

## Morcellement anarchique en ville de Butembo/RD.Congo : cas du quartier Kyaghala

Par Kagheni Kahindo Camille-Damien est Assistant à l'IBTP-  
Butembo/RD.Congo

---

### Résumé

Notre recherche sur le morcellement anarchique et ses effets est partie d'un constant sur terrain dans le quartier Kyaghala ; le morcellement à des petites dimensions des parcelles d'habitations.

La recherche a poursuivi comme objectif principal l'analyse des éléments qui sont à la base du lotissement anarchique et leurs retombées sur l'environnement. Pour atteindre nos objectifs, nous avons envisagé certaines méthodes (méthodes analytiques, d'enquêtes, statistiques, ...) et techniques (interview, observation, ...).

Après l'analyse des données, il a été constaté que le quartier présente un lotissement anarchique car la taille des parcelles est réduite sensiblement de 10m sur 12 à 12m sur 25. Celle de 25m sur 25 ou 50m sur 50 sont rares. Les maisons sont aussi suspendues sur les pentes non appropriées à l'habitation. Les conséquences qui en découlent sont entre autre :

Les conflits des limites parcellaires, Gestion des déchets, la dégradation du sol par les eaux sauvages, la pollution atmosphérique, la mauvaise gestion des déchets.

Tous ces maux résultent de la non implication des services de l'urbanisme et habitat dans l'aménagement de l'espace urbain de la ville de Butembo.

### Abstract

Our research on the anarchic fragmentation and its effects started from a constant fieldwork in the Kyaghala neighborhood; the fragmentation of residential plots to small dimensions.

The main objective of the research was the analysis of the elements that are at the basis of anarchic housing estate and their impact on the environment. To achieve our objectives, we have considered certain methods (analytical methods, surveys, statistics, ...) and techniques (interview, observation, ...).

After analyzing the data, it was found that the district presents an anarchic subdivision because the size of the plots is reduced significantly from 10m by 12m to 12m by 25. That of 25m by 25 or 50m by 50 are rare. Houses are also hung on slopes unsuitable for habitation. The resulting consequences are among others:

Conflicts of plot boundaries, soil degradation by wild water, atmospheric pollution, poor waste management.

All these evils result from the non-involvement of urban planning and resident services in the development of the urban space of the city of Butembo.

---

Date of Submission: 20-08-2021

Date of Acceptance: 05-09-2021

---

### I. Introduction

Depuis des années, la population s'accroît rapidement, le taux de natalité au monde est plus élevé. D'où l'accroissement de la population est en augmentation rapide. La menace est donc réelle sur notre humanité et sur la biosphère à cause de cette explosion démographique (ETUMANGELE, A, E 2012).

L'urbanisation s'accélère surtout en Afrique, qui après avoir été longtemps rural, surgissent par ici par là, de villes et de cités calquées sur différents modèles. La population du monde rural se déplace vers les villes (exode rural) pour les raisons d'études, des soins, de commerce, de mieux-être. Les hommes s'entassent ainsi dans les agglomérations gigantesques où les conditions de vie sont lamentables avec moins de ressources (ETUMANGELE, A, E op.cit).

En effet, la promiscuité due aux petites dimensions des parcelles logeant un bon nombre des personnes conduit à plusieurs risques comme les conflits entre voisins au niveau des limites parcellaires, la gestion des eaux de ruissellement, la contamination par certaines maladies cutanées et respiratoires. Aujourd'hui la question de l'environnement est d'actualité en raison de menace (érosion, sécheresse, inondation, contamination des nappes d'eau souterraine, ...) qui pèsent sur les ressources naturelles et la population qui en sont tributaires.

Ensuite, le quartier Kyaghala dans la commune de Bulengera, en ville de Butembo, connaît cette dernière décennie, beaucoup des constructions anarchiques qui ne peuvent laisser indifférent tout observateur. Ce quartier serait compté parmi ceux de la ville qui connaissent

les problèmes de morcellement des parcelles, la canalisation des eaux de pluie, l'occupation des régions en forte pente, des régions marécageuses, le manque de gestion des déchets qui causent des problèmes d'érosions qui déstabilisent les flancs, des vallées et apportent la pollution sous toutes ses formes par les déchets qui enlaidissent la ville et affectent les eaux tant de surface que souterraines puis la nuisance responsable de certaines maladies comme les maux de tête, l'insomnie, surmenage, ...

Enfin, la politique de l'Etat dans le domaine de l'habitat se caractériserait par d'énormes carences institutionnelles et réglementaires, ce qui justifierait la fréquence de morcellement des parcelles et des constructions anarchiques dans le présent Quartier. Les terrains mal lotis, sans le respect des normes urbanistiques (les dimensions parcellaires qui seraient très petites et qui s'exprimeraient à partir de 10m sur 12 (10m/12), parfois l'occupation des endroits inappropriés (les régions marécageuses, les régions en forte pente, des cimetières, des vallées qui aboutissent aux impacts environnementaux.

De ce fait, nous nous intéressons aux impacts environnementaux des constructions anarchiques au quartier Kyaghala auquel il faudra proposer des solutions. Certaines questions ont attiré notre attention :

1. Quelles sont les causes qui sont à la base du lotissement anarchique dans le quartier Kyaghala ?
2. Quels sont les effets du lotissement anarchique sur l'environnement ?
3. Les habitants du quartier Kyaghala ont-ils une idée sur le lotissement anarchique ?

Le problème de morcellement anarchique se présenterait dans toute la ville de Butembo. Kyaghala étant situé à Butembo accuserait ce même problème, ainsi les réponses provisoires à ces questions peuvent être libellées de la manière suivante :

1. Ce morcellement anarchique est influencé ou causé par le manque des moyens de la population, l'acquisition à vil prix des parcelles, la situation de Kyaghala où la population est semi-urbaine voulant donc habiter tout proche de leur village d'origine, la non implication du service du cadastre et de l'urbanisme dans les activités du lotissement.
2. Comme effet sur l'environnement, ce morcellement anarchique occasionne les éboulements du terrain, des érosions, le manque de gestion des égouts, les conflits de limites parcellaires, les nuisances et pollutions. Le même lotissement anarchique est à la base des décès dans les sites d'exploitation des moellons.
3. Les habitants du quartier Kyaghala semblent ne pas avoir une idée sur le morcellement anarchique et ignoreraient ses effets.

## **II. Objectifs du travail**

L'Objectif principal de cette recherche est d'analyser les éléments qui sont à la base du morcellement anarchique et ses effets sur l'environnement dans ce présent quartier.

Comme objectifs spécifiques, il est question :

- De déterminer les causes qui sont à la base du morcellement anarchique dans ce présent quartier.
- D'identifier ou répertorier les conséquences (incidence, dommage) tant environnementales qu'humaines dues au morcellement anarchiques dans ce quartier.
- De proposer des solutions envisageables à ces problèmes.

## **III. Méthodologie**

Les méthodes qui ont été utilisées pour réaliser cette étude sont : La méthode analytique a été d'importance capitale lors de l'analyse et l'interprétation des données récoltées sur terrain. L'enquête est à la fois une méthode et une technique. Une méthode quand elle permet au chercheur d'atteindre ses objectifs et une technique pour la récolte des données.

Nous avons ainsi recouru à elle pour la récolte des avis de la population sur les conséquences de l'occupation anarchique et l'identification des acteurs du morcellement dans le milieu.

Comme méthode, elle est intervenue lorsqu'il s'agissait de mesurer la taille des parcelles.

Les techniques utilisées reposent sur :

- ❖ L'interview : pendant la remise, l'administration du questionnaire aux enquêtés.
- ❖ L'observation sur terrain pour se rendre compte des réalités du milieu en étude.
- ❖ La technique documentaire : la lecture des ouvrages sur l'aménagement, l'urbanisme, lotissement, l'environnement, et des monographies cadrant avec notre thème de recherche. Cette lecture a ouvert notre intelligence sur le thème de recherche.

La recherche a exigé pour sa réussite, les matériels suivants :

- **Un GPS** pour les données topographiques sur les pentes et le prélèvement des altitudes ;
- **Un appareil photographique** pour une vue d'ensemble sur les carrières où on extrait les moellons,
- La production des cartes a nécessité un **ordinateur**,
- Une mesure des distances pour les dimensions parcellaires, à l'aide du mètre ruban.

- Des stylos et des papiers
  - Un questionnaire d'enquête a été administré aux sujets retenus pour l'enquête.
- Notre questionnaire d'enquête comprend 24 questions dont 19 questions fermées et 5 questions ouvertes. Certaines d'entre elles concernent l'identité de l'enquêté et d'autres sont configurées dans le vif du sujet. Il a été plus scientifique d'aller vers nos sujets pour plus d'objectivité. Nous remettons le questionnaire aux sujets sachant lire et écrire alors que pour les analphabètes, il était question de les orienter en leur lisant question par question. Leurs réponses ont été ainsi complétées par nous-même sur la fiche du questionnaire.

#### IV. Résultats

Le présent module est focalisé sur les éléments du paysage à la base du morcellement anarchique dans le quartier Kyaghala. Il s'agit de les identifier et de les analyser en vue d'alerter les acteurs de l'aménagement sur les effets de l'occupation anarchique de l'espace urbain.

##### 4.1 Les acteurs du morcellement dans ledit quartier

Il est clair que se trouve posée, comme aux autres échelles de l'aménagement, la double question des acteurs du lotissement. Dans le quartier Kyaghala, les acteurs du morcellement ont été repérés à base des questions adressées à certains sujets et les réponses fournies sont reprises au tableau n°1 ci-dessous.

**Tableau 1: Réponses des sujets enquêtés sur les acteurs du lotissement**

Sous thèmes	Fréquences	Pourcentage
Service de l'urbanisme	97	31,8
Les agronomes et les coutumiers	78	25,6
Propriétaire du terrain	130	42,6
<b>Total</b>	<b>305</b>	<b>100,0</b>

Source : Enquêtes, 2020.

Sur les 305 sujets, 130 soit 42,6% ont acquis leurs terrains des propriétaires privés ; 97 soit 31,8 %, du service de l'urbanisme, 78 soit 25,6% les avaient obtenu des agronomes et des coutumiers. Cette réalité nous pousse à croire que le lotissement, dans la plupart de cas, a lieu à l'absence des services compétents. Ainsi cela conduit à un morcellement ne respectant pas les normes urbanistiques.

##### 4.2 Les effets environnementaux liés à la construction anarchique

La construction anarchique et non planifiée a des effets pervers sur l'environnement. Nous avons essayé d'interroger les sujets habitant Kyaghala sur leur niveau de connaissance des problèmes liés à l'occupation anarchique de l'espace.

**Tableau N°2: Evaluation des connaissances de la population sur les dangers de l'occupation anarchique d'un espace géographique.**

Sous thème	Fréquences	Pourcentage
Connaissent	226	74,1
Ne connaissent pas	79	25,9
Total	305	100,0

Source : Enquêtes, 2020.

Sur les 305 sujets, 79 soit 25,9% estiment qu'ils connaissent les effets d'une occupation anarchique contre 226 soit 74,1% des sujets sans connaissances à la question. Ceci se présente comme une conséquence probable liée au niveau d'étude notamment le manque de formation scolaire et le manque d'implication des agents environnementaux en matière de sensibilisation.

##### 4.3 Des conflits environnementaux avec vos voisins

La mise en valeur non structurée des villes de certains pays du sud conduit à la longue à des conflits multiformes qu'un seul un ordinateur de grande capacité peut maîtriser. S'agissant du quartier en étude sur les conflits actuels qu'a engendré le lotissement de manière anarchique, les avis de la population ne sont identiques tels que observés au tableau n°13 ci-dessous.

**Tableau 3: avis de la population sur les conflits entre voisins liés au lotissement anarchique**

Sous thème	Fréquences	Pourcentage
non	121	39,7
oui	184	60,3
Total	305	100,0

Source : Enquêtes, 2020.

Sur les 305 sujets, 184 soit 60,3 % estiment qu'ils ont des conflits avec les voisins contre 39,7 % sans conflits.

**Tableau 4: Types de conflits entre habitants liés à la construction anarchique**

Sous thèmes	Fréquences	Pourcentage
Limites parcellaire	42	23,0
Les mauvaises odeurs venant des toilettes	24	13,1
Nulles	15	8,2
Débordement des déchets	23	12,5
Les eaux de ruissellement et eaux usées	80	43,3
<b>Total</b>	<b>184</b>	<b>100,0</b>

Source : Enquêtes, 2020.

Les conflits les plus sanglants sont ceux liés au débordement des eaux usées et de ruissellement d'une parcelle à une autre (43,3 %) puis viennent les conflits liés aux limites parcellaires avec (23%).

#### 4.4. Tailles parcellaires

La pression démographique a toujours joué un rôle prépondérant dans la modification de l'espace aussi bien urbain que rural ; c'est elle qui dicte l'occupation de l'espace malgré le type de site. Pour le cas de Kyaghala, les dimensions parcellaires sont variables telles que érudées dans le tableau n°5.

**Tableau N°5: dimensions parcellaires**

Sous thèmes	Fréquences	Pourcentage
10/13	12	3,9
12/13	79	25,9
12/25	87	28,5
15/25	19	6,2
20/25	47	15,4
25/25	55	18,0
50/50	6	2
<b>Total</b>	<b>305</b>	<b>100</b>

Source : Enquêtes, 2020.

On retient des données du tableau ci-haut que la taille des parcelles ne pas la même pour tout le monde et va des plus petites (10/13) aux petites (12/13, 15/25, 20/25) mais aussi des moyennes (25/25) dites normales aux géantes (50/50).

#### 4.5. Le site avant l'occupation humaine

L'espace urbain subit des modifications liées non seulement au croit naturel mais surtout à l'arrivée des néo-citadins. Ainsi, les réalités ne sont pas les mêmes d'une période à une autre pour l'occupation de l'espace ; les champs des cultures laissent place aux lieux d'habitations, les espaces verts diminuent progressivement et les endroits des cimetières envahis par les habitations. De nouveaux quartiers naissent et les distances s'alourdissent. La situation de Kyaghala avant sa colonisation par les habitations est configurée au tableau n°6 ci-dessous.

**Tableau 6: Site de Kyaghala avant l'implantation humaine**

Sous thèmes	Fréquences	Pourcentage
champ	202	66,2
cimetière	16	5,2
terrain occupé par les arbres	51	16,7
Exploitation du moellon carrière	36	11,8
<b>Total</b>	<b>305</b>	<b>100,0</b>

Source : Enquêtes, 2020.

Sur les 305 sujets 202, soit 66,2 % estiment qu'ils ont des parcelles qui étaient bien avant des champs, 16 soit 5,2% des sujets attestent qu'ils ont des parcelles qui étaient bien avant de cimetières, 51 soit 16,7% de sujet sont conscients qu'ils ont des parcelles qui étaient bien avant des terrains de boisement, 36 soit 11,8% de sujets confirment qu'ils ont des parcelles qui étaient bien avant des sites d'exploitation des moellons.

#### 4.6. Types des sites habités

Chaque ville a été érigée sur un site qui est son assiette. Cependant on constate pour les villes de montagnes que les lieux d'habitations offrent des inégalités au niveau des types des terrains habités comme vous pouvez le constater ci-bas.

**Tableau 7: catégories des terrains parcellaires**

Sous thèmes	Effectifs	Pourcentage
La vallée	93	30,5
La colline	130	42,6
Montagne	62	20,3
Le long d'un cour d'eau	9	3,0
Région marécageuse	11	3,6
<b>Total</b>	<b>305</b>	<b>100,0</b>

Source : Enquêtes, 2020.

Quelle que soit la nature du terrain, on constate que l'homme a été sollicité par l'homme pour y bâtir sa maison. Les sommets des collines sont plus sollicités (42,6% des sujets répondant) que les sommets des montagnes (20,3% d'enquêtés) mais moins que les vallées non inondées (30,5% des réponses) alors que les marécages et les vallées des cours d'eau ne sont pas préférables pour les habitations.

#### 4.7. Avis de la population sur les valeurs des pentes occupées

Les valeurs des pentes déterminent le degré de l'occupation de l'espace urbain par l'homme et doit en tenir compte lors du lotissement des terrains étant donné certaines pentes ne recommandées pour l'implantation humaine.

A cette question sur la valeur des pentes des terrains habités, les sujets répondant se sont exprimés dans le hasard comme reprises au tableau n°8 ci-dessous.

**Tableau 8: réponses des enquêtés sur les valeurs des pentes des parcelles**

Sous thèmes	Fréquences	Pourcentage
Faible pente	100	32,8
Pente moyenne	140	45,9
Forte pente	65	21,3
<b>Total</b>	<b>305</b>	<b>100,0</b>

Source : Enquêtes, 2020.

45,9% des sujets trouvent qu'ils habitent des pentes moyennes, 32,8% ont construit sur des pentes faibles et 21,3% sur des pentes fortes.

#### 4.8. Les effectifs dans les ménages

Les effectifs des ménages varient d'un ménage à un autre et d'un pays à l'autre ; ils diffèrent même d'un rang social à un autre.

Voici comment ils présentent au quartier Kyaghala

**Tableau 9: Taille des ménages**

Sous thèmes	Fréquences	Pourcentage
2-4	40	13,1
5-7	119	39,0
8-10	112	36,7
11-13	27	8,9
13 et plus	7	2,3
<b>Total</b>	<b>305</b>	<b>100,0</b>

Source : Enquêtes, 2020.

Sur les 305 sujets, 40 soit 13,1 % ont un effectif au ménage de 2-4, 119 soit 39% entre 5-7, 112 soit 36,7% pour 8-10, 27 soit 8,9 % confirment que leur effectif varie entre 11-13, 7 soit 2,3 % un effectif variant entre 13 et plus.

#### 4.9. De la gestion des déchets

Les ménages produisent plusieurs déchets dont leur gestion durable pose des sérieux problèmes environnementaux alors qu'ils peuvent être recyclés pour d'autres usages.

On les retrouve dans la plupart des villes des pays du tiers monde abandonnés, sans merci, au sol avec toutes les conséquences environnementales qui en découlent.

**Tableau 10: les moyens de gestion des déchets ménagers au quartier Kyaghala**

Sous thèmes	Fréquences	Pourcentage
pas des moyens proposés	117	38,4
Evacuation	59	19,3
Jeter dans la rue	25	8,2
Incineration	30	9,8

creuser un trou à poubelle	74	24,3
<b>Total</b>	<b>305</b>	<b>100,0</b>

**Source :** Enquêtes, 2020.

Le tableau ci dessus montre qu'aucun moyen n'est prévu, dans le vrai sens du terme, pour la gestion des déchets à Kyaghala mais qu'ils sont abandonnés à leur triste sort n'importe où. Cette façon de gérer les déchets expose le milieu à des multiples dégâts environnementaux liés au lotissement anarchique.

**Tableau 11: Quelques dégâts liés à la construction anarchique dans ledit quartier**

Sous thèmes	Fréquences	Pourcentage
Erosion	97	31,8
Pollution atmosphérique	69	22,6
eau de ruissellement	56	18,4
Mauvais odeurs suite à la mal entretien des déchets	24	7,9
Tous les dégâts signalés sont observés	59	19,3
<b>Total</b>	<b>305</b>	<b>100,0</b>

**Source :** Enquêtes, 2020.

Nos sujets répondant (31,8%) parlent de la dégradation de l'espace par les eaux en divagation, cela est à la base des conflits parcellaires. D'autres par contre (22,6%), s'exprimant en langue locale, soulignent la pollution atmosphérique sans en avoir aucun instrument de mesure et le reste des sujets pointe reconnaît les mauvaises odeurs au quartier.

Comme l'érosion est préoccupante, elle a fait l'objet d'un débat pour tenter de trouver les stratégies des lutte à Kyaghala.

#### 4.10. Stratégies de lutte antiérosive

Les méthodes envisagées pour la lutte contre les érosions dans les pays du sud semblent non efficaces à cause de la passivité des dirigeants des pays dans l'implication dans la gestion de cette catastrophe et de l'ignorance de la population à la matière. Les stratégies en vigueur au niveau du quartier sont figurées au tableau n°12.

**Tableau 12 : moyens de lutte antiérosive**

Sous thèmes	Effectifs	Pourcentage
planter la pelouse	118	38,7
Planter les arbres anti érosifs le long de la parcelle	79	25,9
construction d'un mur de soutènement	43	14,1
pas de moyens prévus	65	21,3
<b>Total</b>	<b>305</b>	<b>100,0</b>

**Source :** Enquêtes, 2020.

les sujets enquêtés( 38,7% ) plantent la pelouse pour lutter contre les érosions, 25,9%) plantent les arbres le long des parcelles, 21,3%) ne disposent d'aucun moyen de lutte et 14,1%) ont construit des murs de soutènement.

## V. Discussions

Les résultats ainsi obtenus, ont été soumis à un examen pour l'atteinte des objectifs ou non de notre recherche mais aussi pour la vérification de nos hypothèses.

Partant du tableau n°1 sur les acteurs du lotissement, 46% des sujets ont obtenu leurs terrains des privés qui se sont eux mêmes chargés du lotissement en dehors des services spécialisés de l'administration comme le souhaite Pierre MERLIN(1988).Ceci conduit à un morcellement accompagné des sérieux problèmes comme figurent aux tableaux n°3 et n°4 dont les plus accablant sont liés aux limites parcellaires et à la gestion des eaux divagantes.

Dans une étude parallèle sur le lotissement et gestion de terres urbaines en ville de Butembo, KAHAMBU KISIGHALA (2007) a démontré que selon les usages des centres parcellaires, et après autorisation de la vente par le service de cadastre « le propriétaire » foncier lotit lui-même sa concession.

Le tableau n°5 permet d'avoir une idée sur la taille des parcelles et le tableau n°8 sur les valeurs des pentes. Le premier donne des dimensions parcellaires plus déduites de 10m /13,12/13,12/25,15/25 communément appelées triangles en ville de Butembo. Ceci démontre qu'il ya réellement lotissement anarchique car les parcelles de 25/25, 50/50 jugées remplir les normes, sont moins nombreuses. Ce lotissement anarchique est doublé d'un malaise de construction sur des pentes non indiquées à l'implantation humaine comme le déclarent les sujets répondants.

Les populations se répartissent sur tous les types des terrains dont les sommets des collines sont les plus préférés avec 42,6 % des répondants, les vallées avec 30% , les sommets de montagnes sont habités à 20 , 3%. Une petite proportion habite les marécage( 3,6%) et le long des cours d'eau (3 , 3%).

En effet , dans les pays du sud, il faudra signaler que l'aménagement se fait à tout hasard et reste dicté le plus souvent par les fortes pressions démographiques .Il ne faut pas dans ces pays se passer de la place réservée à la spéculation foncière : les bonnes terres appartiennent aux riches et les mauvaises aux pauvres. Il est de toute logique que le revenu médiocre repousse les démunis sur des pentes fortes et dans les marécages.

Les analyses de CHRISTIAN MAYAYA(2016) recueillies, confirment son hypothèse selon laquelle les constructions anarchiques sont à la base de la pollution sous toutes ses formes et du déséquilibre des l'écosystème. Ceci rejoint nos résultats au niveau du tableau n°4 où 25% des sujets parlent de la pollution de l'air et d'autres des mauvaises odeurs qui caractérisent Kyaghala. Ce milieu connaît aussi un problème de gestion des déchets tel que lisible au tableau n°10 de ce travail. Ceci ne peut qu'être quotidien dans un quartier sans aucun service de ramassage des déchets et de leur transformation sur place à d'autres produits. On peut cependant signaler le marché des produits dits « ngolongolo » est actif et qu'il apporte tant peut de solution à une catégorie de déchets qui jadis posait un problème de gestion.

Après analyse de nos résultats, on constate que l'homme est aussi l'une des causes de la construction anarchique dans son milieu pour le quel il participe aux différents maux qui le gangrènent.

## **VI. Conclusion**

Ce travail a porté sur le lotissement anarchique et ses effets environnementaux en ville de Butembo au quartier Kyaghala. Pour mener un bon port notre recherche, nos analyses se sont focalisées au lotissement anarchique et ses effets vécus au quartier Kyaghala.

L'objectif principal de notre travail était d'analyser et de se rendre compte de l'intervention de l'autorité de l'Etat congolais dans l'aménagement d'un espace urbain en vue de préparer un milieu où il faut bon vivre.

Après la récolte et l'analyse des données, nous sommes arrivé aux résultats suivants :

- Suite aux données qui parle des dimensions parcellaires, du milieu habité, sur le pente, effectif au ménage. Nous avons confirmés notre hypothèse que le quartier Kyaghala présente un lotissement anarchique dans différents niveaux.

- Sur 305 sujets, 130 soit 42,6% ont confirmés que les lotissements de leurs parcelles ont été effectués par le propriétaire de la concession sauf 97 sujets ou 31,8 ont confirmé que le lotissement de leurs parcelles était fait par le service de l'urbanisme et du cadastre. Quant à ce qui concerne l'avis au prix des parcelles, la majorité de ces sujets ont confirmés payer les parcelles à un prix basse.

Ensuite selon le tableau, la majorité de la population vivant au quartier Kyaghala n'est pas autochtone. Ces résultats obtenus auprès de nos enquêtés nous permet de confirmer notre hypothèse N°2 et de cibler les causes qui influencent ce lotissement anarchique.

- Partant des certains conflits environnementaux, sur les 305 sujets, 184 ou 60,3% ont confirmé avoir des conflits environnementaux avec leurs voisins. Ce qui nous pousse à confirmer que le lotissement anarchique a des effets négatifs sur l'environnement social.

- Le niveau d'étude de nos sujets, nous pousse à conclure que la population du quartier Kyaghala ignore les règles environnementales ainsi que les conséquences de lotissement anarchique.

La Bible nous dit : « Mon peuple périt, par manque des connaissances » et pensons que la population du Quartier Kyaghala ne gère pas bien son environnement faute de certaines connaissances. Pour remédier à cette situation, nous avons proposé une ligne de conduite ou des pistes de solutions de crise ci-après :

- Que l'Etat respecte les normes urbanistiques en sauvegardant les espaces verts et en surveillant les lotissements.

- Qu'il interdise les types de lotissements faits par les propriétaires des terrains sans l'intervention du service de l'urbanisme et du cadastre

- Qu'il sensibilise la population de la ville de Butembo en général, du quartier Kyaghala en particulier, sur les dangers de la construction anarchique sur un site surtout montagneux.

- Il faut donc organiser une communication c'est-à-dire une transmission plus ou moins réciproque des informations sur l'environnement. Cette communication se fondera sur le développement durable à tous les niveaux de la vie dans le Quartier.

Vue l'importance de l'environnement et pour ses êtres vivants dans leurs milieux de vie l'homme doit soigner sa protection.

L'homme étant le premier personnel de la destruction de son environnement par ses activités. L'activité du lotissement ne peut s'effectuer que par les agents de l'urbanisme et du cadastre.

### **Bibliographie**

- [1]. BOLOBOLO, *Croissance démographique*, Ed. Colin A. (2012),
- [2]. GEORGES p ; (1970), *Dictionnaire de Géographie*, PUF, Paris
- [3]. GRAVIER J.F, (1964), *l'aménagement du territoire et l'avenir des régions françaises*, Flammarion, Paris
- [4]. GUICHARD O, (1965), *aménager la France, laffont gouthier*, Paris
- [5]. MERLIN P. (1988), *géographie de l'aménagement* PUF paris.
- [6]. MONAD J. (1974), *Transformation d'un pays : pour une géographie de la liberté*, Fayard, Paris.
- [7]. SAHANI M, 2012, Evolution des caractéristiques pluviométriques dans la zone urbaine de Butembo/RDC de 1957 à 2010, GEOECO TROP.Accepté.
- [8]. KATEMBO SYANGUMA (2018), contribution à l'étude des lignes de Gravats en ville de Butembo, ISP MUHANGI Inédit
- [9]. KAHAMBU KISIGHALA (2007), Le lotissement et gestion des terres urbaines en ville de Butembo, ENACTI, inédit.
- [10]. MUMBERE MUSAVULI (2010), de la problématique de l'aménagement urbain de Butembo causes et conséquences, ENACTI
- [11]. MBUSA MATABISHI (2018) Géomorphologie ; ISP/MUHANGI, cours Inédit ;
- [12]. KASEREKA SIVALIKWIHA, (2018), notions de l'environnement et de géographie ISP/MUHANGI, cours Inédit ;
- [13]. MUTETE BIN VWEYA, (2019), pollution, nuisance et toxicologie, ISP/MUHANGI, cours Inédit ;
- [14]. KAMBALE SEKERAVITI, (2018), cours de climatologie et cosmographie, ISP/MUHANGI, cours Inédit ;
- [15]. EMILE KYAVU, (2020), planification et aménagement du territoire, ISP/MUHANGI, cours Inédit ;
- [16]. PILIPILI, (2019), gestion de ressources naturelles, ISP/MUHANGI, cours Inédit ;
- [17]. MUNZOMBO, (2020), Droit de l'environnement, ISP/MUHANGI, cours Inédit ;
- [18]. Rapport annuel du quartier Kyaghala, (2019)
- [19]. Rapport annuel de la Mairie (2019)
- [20]. Rapport annuel de la station météorologique de Rughenda (2018,2018)

Par Kagheni Kahindo Camille-Damien. "Morcellement anarchique en ville de Butembo/RD.Congo : cas du quartier Kyaghala." *IOSR Journal of Business and Management (IOSR-JBM)*, 23(08), 2021, pp. 44-51.