

« MODE ET NIVEAU DE VIE SOCIO-ÉCONOMIQUE DE MÉNAGES DANS LES MILIEUX ENDOGÈNE ET EXOGÈNE DE LA VILLE DE KISANGANI. »

Par

James LOHOMBOLI LOLA¹

RÉSUMÉ

Le mode et le niveau de vie constituent l'essentiel des paramètres d'échelles socio-économique d'un pays et de l'ensemble de la population. Ils peuvent jouer rôle considérable dans la création de la richesse de ménage d'une part, et peuvent au contraire accroître la pauvreté au sein de ménage d'autre part. Le mode et le niveau de vie constituent l'essentiel des paramètres d'échelles socio-économique d'un pays et de l'ensemble de la population. Ils peuvent jouer rôle considérable dans la création de la richesse de ménage d'une part, et peuvent au contraire accroître la pauvreté au sein de ménage d'autre part. Les milieux exogènes et endogènes affectent le mode et le niveau de vie socio-économique de ménage dans la ville de Kisangani, et les périphéries rurales de tel enseigne que plusieurs ménages connaissent selon les milieux précités une courbe ascendante ou descendante d'activités socio-économiques.

Mots clés : milieu endogène, milieu exogène, mode courbe descendante, courbe descendante.

1. INTRODUCTION

CONTEXTE ET PROBLÈME

Il a été constaté que le mode et le niveau de vie contribuent étroitement dans le développement social et économique des différents ménages. Il s'agit en fait de voir leur dynamisme, flexibilité et compétitivité.

Le mode et le niveau de vie constituent l'essentiel des paramètres d'échelles socio-économique d'un pays et de l'ensemble de la population. Ils peuvent jouer rôle considérable dans la création de la richesse de ménage d'une part, et peuvent au contraire accroître la pauvreté au sein de ménage d'autre part.

¹ James LOHOMBOLI LOLA est assistant et chercheur à l'Université Libre de Kisangani

Le mode et le niveau de vie constituent l'essentiel des paramètres d'échelles socio-économique d'un pays et de l'ensemble de la population. Ils peuvent jouer rôle considérable dans la création de la richesse de ménage d'une part, et peuvent au contraire accroître la pauvreté au sein de ménage d'autre part.

Martin RAMANOELINA² fait correspondre ces deux concepts de manière illustrative : « A force de vivre dans le cercle de la pauvreté, les peuples finissent par s'y accoutumer. Ils n'éprouvent plus le besoin de changement. » En soi le mode de vie dénote une certaine accoutumance aux choses routinières que nous imposent les fracas de la vie quotidienne³.

Le chômage déguisé fait partie de cette accoutumance à la pauvreté. On peut considérer l'insuffisance passée de travail, de formation préalable de capital, comme l'origine du chômage déguisé, il est devenu traditionnel de travailler à plusieurs fois sur les mêmes surfaces réduites de terre.

Le même auteur (2) considère : « qu'à chaque accroissement de la population doit également correspondre un accroissement de produit National afin que le niveau de vie par tête ne diminue pas ». Le niveau de vie est d'une manière inhérente une croissance que d'une décroissance socio-économique. La prise de conscience peut seule faire découvrir que l'accroissement du niveau de vie et de la productivité est une chose essentiellement non superflue mais plutôt préoccupation permanente pour les consciences bien faites.

Le mode et le niveau de vie de ménage s'impose aujourd'hui comme une priorité de la politique économique des pays sous développés dont la République Démocratique du Congo fait partie. Les pouvoirs publics ne peuvent guère s'en détourner, car seul l'État peut permettre aux populations d'assurer directement son bien-être. Face à la précarité des salaires des nombreuses familles, beaucoup de personnes créent des micro-entreprises informelles en vue de s'adapter aux situations nouvelles. Nombreux sont ceux qui trouvent dans la micro-entreprise, le moyen de substance des ménages. Cette capacité contribue largement à dégager certaines situations d'un mode et de niveau de la pauvreté que connaissent les ménages suite aux pesanteurs des milieux endogène et exogène.

² RAMANOELINA M., « *Premières notions des sciences économiques* », éd. Proverbe Africains, Paris, 1964, p.234.

³ Idem

Le milieu dans lequel évolue le ménage joue un rôle important selon qu'il s'agit des facteurs internes et des facteurs externes liés à l'environnement d'opérationnalité de celui-ci. La vie de ménage subit toujours de mutation en rapport avec les indicateurs socio-économiques du milieu ambiant. A ce sujet le mode et le niveau de vie sont tributaires de fluctuations au regard des conditions socio-économiques croissantes ou décroissantes dans lesquelles opèrent les ménages. Ainsi, il importe de savoir dans cette étude si le mode et niveau de vie des boyomais sont-ils affectés par leur milieu de vie.

1. APPROCHE CONCEPTUELLE ET PRÉSENTATION DU MILIEU D'ÉTUDE

1.1. Approche conceptuelle

1.1.1. Mode de Vie

L'homme s'adapte aux évolutions et changements temporels qui affectent son milieu par son action ou par le fait des transformations naturelles. Le mode de vie constitue de ce fait, l'ensemble des pratiques, des comportements, des besoins et des aspirations inhérentes à une personne ou à un groupe d'individu. Et ceci du point économique, social et culturel.

En somme, c'est la manière de vivre, d'être et de penser d'une personne ou d'un groupe d'individus, c'est le style et le genre de vie mené par une personne ou une famille.

1.1.2. Niveau de Vie

Le niveau de vie est l'ensemble des biens et services qui permettent d'acquérir ou de se procurer le revenu national moyen, ou le revenu moyen d'une catégorie déterminée de citoyens.

En économie, le niveau de vie est une notion qui cherche à évaluer la hauteur de richesse et de prospérité d'une population. Il se traduit en général par une mesure de la qualité et de la quantité des biens et des services qu'une personne ou une population peut acquérir.

L'Institut National des Statistiques et des Études Économiques définit le niveau de vie d'une personne comme le revenu disponible du ménage divisé par le nombre d'unités de consommation (U.C). Une faiblesse de cet indicateur est qu'il peut masquer des fortes inégalités entre individus, ce qui a conduit à l'utilisation d'un seuil de pauvreté relative.

L'ONU a mis en place depuis 1990 un Indice de Développement Humain qui, outre le PIB par habitant, englobe l'espérance de vie et l'accès à l'éducation. La notion de niveau de vie doit être distinguée de celle de la qualité de vie qui va au-delà des aspects matériels en

prenant en compte des facteurs plus subjectifs comme les loisirs, la sécurité, les ressources culturelles, la population, etc.

Selon l'histoire des droits de l'homme, toute personne a droit à un niveau de vie suffisant pour assurer sa santé, son bien-être et ceux de sa famille, notamment par l'alimentation, l'habillement, le logement, les soins médicaux ainsi que pour les services sociaux nécessaires.

Donc, l'évolution de niveau de vie fait ressortir un indice de niveau de vie, dont la finalité est de chercher à se maintenir à un certain niveau de vie décent. L'individu dans ce contexte peut se procurer avec son revenu l'essentiel de sa survie et de son ménage.

1.1.3. Ménage

Le concept ménage est différemment défini selon diverses conceptions des auteurs. C'est ainsi qu'elle n'est pas facile à cerner. Les ménages selon B. KATABU⁴ sont constitués des personnes résidant habituellement dans le pays, les critères de la nationalité ne jouent pas.

Dans le langage courant, le ménage est l'unité des personnes habitant au même logement ou un couple. Le terme ménage renferme une connotation économique dans notre étude et traduit une unité des consommateurs quelque soit le nombre des personnes. Dans leur ouvrage sur l'économie générale, A. DUFORT et A. GOUVAULT⁵ précisent qu'en termes économiques le ménage forme une communauté dont l'activité principale est la consommation prise en majeure partie au niveau du groupe et non chacun de ses membres.

Les ménages sont constitués des familles ou groupe de personnes vivant habituellement ensemble et sous le même toit. Néanmoins, une personne vivant seule, est considéré comme formant un ménage. On répartit très souvent les ménages en catégories socioprofessionnelles, en combinant les critères du secteur d'activités et du degré de qualification du chef de famille. Ainsi, le ménage peut être défini comme l'ensemble d'individus habitant le même logement.

Nous étudions ici les catégories des ménages suivant leur mode et niveau de vie socio-économique par rapport à leur milieu de vie. Dans toutes les sociétés contemporaines, la cellule de base est la famille. Les économistes la considèrent comme une unité première de la

⁴ KATABU, B., *Théorie des conditions prioritaires de développement*, Nouvelle édition. Revue de presse universitaire du Congo, Kinshasa, 2000, p.126

⁵ DUFORT A., GOUVAULT A., *Économie générale*, Tome 1, Paris, 1972, p.38.

vie économique. En termes économiques, un ménage est une communauté dont l'activité principale est la consommation des biens et services.

1.1.4. Milieu Endogène

Endogène, c'est ce qui prend naissance à l'intérieur d'un corps, d'un organisme, une vie qui se développe suite à une cause interne. Quant au milieu sous étude, ici allusion faite à l'environnement de vie quotidienne de ménage dans la ville de Kisangani. Le milieu endogène de Kisangani se réfère au centre urbain dans lequel beaucoup de ménages d'une manière ou d'une autre connaissent un mode de vie socio-économique différent par rapport à ceux du milieu rural ou périphérique, qui pour nous, constitue le milieu exogène. Plusieurs facteurs concourent à la participation d'une vie endogène de ménage entre autre : Le revenu, l'épargne, le logement, l'alimentation, l'habillement et j'en pense.

1.1.5. Milieu Exogène

Exogène, c'est ce qui provient de l'extérieur d'un organisme, d'un système dû à des causes externes. A ce niveau, notre étude va se pencher aux ménages ruraux vivant en dehors de la ville de Kisangani qui se contentent de la pêche, de l'agriculture, bref de la forêt. Ce mode de vie est plus nomade que sédentaire suite à la recherche du bien-être socio-économique de ménage.

La forêt est l'une des ressources primordiales des ménages ruraux. Chaque ménage, quel que soit son niveau de vie, y puise sa subsistance quotidienne. La chasse et la forêt sont des activités qui permettent de réaliser aussi des grands projets pour les ménages qui les pratiquent comme l'une des activités principales ; car dans le milieu endogène de ménages, il y a d'autres qui les pratiquent comme des activités secondaires voire circonstancielle. Les ménages à forte concentration extra-urbaine combinent les activités parce que si une activité donne une faible production, les autres peuvent pallier à ce risque de maximisation de récolte. Le milieu endogène dans notre étude est plus tourné vers les ménages forestiers et riverains de la ville de Kisangani.

1.2. PRÉSENTATION DU MILIEU D'ÉTUDE

Sous ce point, nous présenterons la ville de Kisangani et ses environs qui est notre milieu d'étude. La ville de Kisangani est le chef-lieu de la Province de la Tshopo. Autrefois Stanley ville jusqu'en 1966, elle tire son origine du poste colonial fondé en Décembre 1883 par l'explorateur Henri Morton Stanley.

Notons cependant que par le décret-loi belge du 01 Août 1885, le poste de Falls deviendra le district de cataractes (aujourd'hui chute Wagenia). En 1907, Stanley ville sera confirmée chef-lieu de la Province Orientale par l'ordonnance loi en dépit de la considération comme une simple subdivision administrative, c'est-à-dire une personnalité morale juridique qui deviendra un centre extra-coutumier en 1932 comprenant trois quartiers indigène et un centre urbain habité uniquement par les blancs.

Au fait, par le décret-loi du 20 Mars 1857 portant statut de ville, Kisangani sera une ville pourvue de la personnalité juridique, et avec l'ordonnance loi n° 12 /137 du 06 Septembre 1958, la ville sera divisée en communes dirigées par les bourgmestres. Ainsi, Stanley ville se constituera de quatre communes ci-après : BELGE 1, BELGE 2, BELGE 3, STANLEY.

Après l'indépendance du pays, c'est-à-dire après 1960 deux chefferies : GENIAS et ARABISES seront fusionnées pour donner naissance à une cinquième commune qui porte le nom de Kisangani.

Par ailleurs, grâce à l'arrêté ministériel n° 68 / 082 Mai 1968, la commune Belge 1 sera scindée en deux communes : MANGOBO et TSHOPO, BELGE 2, actuellement LUBUNGA et BELGE 3, actuellement KABONDO et la collectivité LUBUYA BERA dont ses parties se trouvent dans la commune TSHOPO, MANGOBO, KABONDO, KISANGANI et LUBUNGA.

D'une superficie de 1910 km², la ville de Kisangani a une densité de 229 habitants/ Km². Elle est limitée au Nord par le territoire de BANALIA, au Sud par le territoire d'UBUNDU, à l'Ouest par le territoire d'ISANGI et à l'Est par le territoire de Bafwasende.

La végétation de Kisangani est caractérisée par la forêt dense ombrophile et sempervirente qui est quelque peu dégradée par l'extension de la ville, laissant place aux jachères et aux décrues forestiers. Le sol de Kisangani et ses environs regorgent des produits agricoles, son sous-sol riche en diamant et en or, ont un impact sur la vie économique de la province toute entière.

La ville est divisée en six communes : MAKISO, TSHOPO, MANGOBO, KABONDO et KISANGANI (sur la rive droite) et LUBUNGA (sur la rive gauche). Il existe aussi le secteur LUBUYA BERA qui ceinture toute la ville et dont le siège est situé dans la

rive droite de rivière Tshopo, la cible du milieu exogène de notre étude à savoir les villages BATSHAFEKE et BAFAMBE à 12km du centre de Kisangani.

La ville est administrée par un Maire secondé par un Vice- Maire et chaque commune par un Bourgmestre, assisté d'un Bourgmestre Adjoint.

1.2.1. MODE ET NIVEAU DE VIE SOCIO-ÉCONOMIQUE DES MÉNAGES.

La pauvreté est un fléau qui frappe plusieurs ménages de la province de la Tshopo en général et de la ville de Kisangani en particulier. La non satisfaction des besoins fondamentaux de la vie humaine à savoir : la détérioration des facteurs de production dont la paix, la violation de droit de l'homme, l'impunité, la mauvaise gouvernance, la corruption, l'injustice, le clientélisme et la puissance des forces sont continuellement en opposition pour un développement décent des ménages en milieu urbain. En plus de ces facteurs qui dénaturent le mode et le niveau de vie des ménages, il y a lieu de noter aussi la dégradation sans cesse des routes des désertes agricoles qui constituent un freinage de circulation des biens et services entre les centres urbain et rural ; ce qui de surcroît peut amener à la perte du pouvoir d'achat et à l'appauvrissement.

La recherche effrénée d'un revenu plus consistant pousse les ménages à se détourner de l'agriculture pour s'engager dans les activités jugées lucratives notamment l'exploitation artisanale des matières premières, le transport des motos taxis ou des vélos et le commerce ambulatoire.

Le mode et le niveau de vie socio-économique des ménages en milieu endogène requiert un certain réflexe d'adaptation aux diverses réalités sociales et économiques du reste beaucoup plus dynamiques. Le travail rémunérateur faisant défaut, le bien-être est hypothétique, ce qui affecte inexorablement la capacité économique des ménages à pouvoir financer aussi bien la construction des logements décents que la couverture de soins de santé primaire et la scolarisation des enfants. Ce tableau clinique économiquement en milieu urbain fait état d'une situation sociale et économique qui n'arrive guère à garantir la sécurité alimentaire de ménages, concomitamment la malnutrition s'installe progressivement jusqu'à élever le taux de morbidité au sein des ménages et hypothéquer même la capacité des forces productives.

2. APPROCHE MÉTHODOLOGIQUE

La démarche méthodologique adoptée pour cette recherche est essentiellement indicative, analytique et descriptive.

2.1. Techniques de récolte des données

Parmi les techniques de collectes utilisées nous citons l'analyse documentaire, l'observation directe, l'interview à l'aide d'un protocole d'enquêtes.

2.1.1. La technique documentaire

Elle nous a permis de consulter les bases de données secondaires faciliter l'analyse préliminaires ainsi que l'orientation de l'étude.

Consiste en l'exploitation de tout le document pouvant nous éclairer sur la problématique sous étude, à savoir, la méthodologie d'une enquête, les variables à mesurer dans une enquête et j'en pense.

2.1.1.1. L'observation

L'observation a porté sur la manière à laquelle la population se comporte face au mode en ville et dans des milieux ruraux. Ainsi que le comportement des individus face à telle ou telle autres difficultés qu'il rencontre afin d'accéder au mode. Elle nous a conduits à avoir une image vraie de certains éléments que constitue l'objet de l'étude.

2.1.1.2. L'interview

Une interview est une technique qui consiste à rechercher une image vivace de la perspective du participant sur un sujet de recherche. C'est une séance au cours de laquelle l'interview est considéré comme un expert et l'intervieweur comme un apprenant. Le souci est de chercher à apprendre de son interlocuteur. L'interview à l'aide d'un guide d'entretien ont été conduites au niveau des ménages et avec différentes personnalités.

2.1.2. Méthodes d'analyses des données

2.1.2.1. Méthodes

Une démarche appropriée s'impose en vue d'une collecte de données fiables. sinaré et al (2001) proposent la démarche suivante : la définition des unités statistiques et leurs nombres d'une part, et la description de la procédure à mettre en œuvre pour les atteindre, d'autre part.

2.1.2.2. Définition de l'unité statistique

Pour cette étude le ménage est l'unité d'observation. Il est défini comme l'ensemble des personnes parents ou non qui vivent dans le même toit, qui prennent en général leur repas à partir d'un stock commun et répondent à l'autorité d'un seul chef de ménage (savadogo et Larivière, 1993). Le traitement des données consistait beaucoup plus à décrire, résumer et interpréter les données recueillies pour chaque variable retenue et analyser le résultat. Ce qui correspond donc à la méthode descriptive et analytique.

3. PRÉSENTATION ET ANALYSE DE RÉSULTATS DE L'ENQUÊTE

Dans cette section, il sera question de présenter de manière successive nos résultats d'enquêtes et d'en interpréter.

Tableau 1 : répartition des enquêtés selon leurs milieux de vie

Milieux	Effectif	%
Endogène	69	57,5
Exogène	51	42,5
TOTAL	120	100

Source : Auteur sur base des données de l'enquête

D'après les résultats issus de notre enquête, l'échantillon de notre étude est composé de 120 sujets dont 57,5% d'entre eux vivent dans le milieu endogène et le 42,5% restant vivent dans milieu exogène.

Tableau 2 : répartition des enquêtés selon leurs milieux et leurs sexes

Milieu	Sexe				TOTAL	
	Masculin		Féminin		Eff	%
	Eff	%	Eff	%		
Endogène	40	33,3	29	24,2	69	57,5
Exogène	30	25	21	17,5	51	42,5
TOTAL	70	58,3	50	41,7	120	100,00

Source : Auteur sur base des données de l'enquête

Au vu du tableau ci-après, nous constatons que notre échantillon est composé de sujets de deux sexes dont 58,3% sont des hommes et 41,7% sont des femmes.

Tableau 3 : Répartition des enquêtés selon leurs milieux de vie et leurs âges

variables	Age								TOTAL	
	< 30		De 30 à 45ans		De 46 à 60 ans		De 61 et plus		Eff	%
	Eff	%	Eff	%	Eff	%	Eff	%	Eff	%
Endogène	17	14,2	25	20,8	19	15,8	8	6,6	69	57,5
Exogène	10	8,3	32	26,7	7	5,8	2	1,7	51	42,5
TOTAL	27	22,5	57	47,5	26	21,6	10	8,3	120	100,00

Source : Auteur sur base des données de l'enquête

Le tableau ci-haut mentionne clairement que notre échantillon d'enquête est subdivisé en quatre tranches d'âge dont 22,5% ont moins de 30 ans, 47,5% sont dans la tranche d'âge de 30 à 45 ans, de 21,6% se situent dans la tranche d'âge de 46 à 60 ans, alors que le 8,3% restant ont plus de 61 ans.

Tableau 4 : Répartition des enquêtés selon leurs milieux de vie et leurs niveaux d'instruction (ou tableau nij)

	Niveau d'instruction								TOTAL	
	Sans instruction		Primaire		Secondaire		Supérieur et universitaire		Eff	%
	Eff	%	Eff	%	Eff	%	Eff	%	Eff	%
Endogène	4	3,3	10	8,3	17	14,2	38	31,7	69	57,5
Exogène	10	8,3	22	18,3	10	8,3	9	7,5	51	42,5
TOTAL	14	11,6	32	26,6	27	22,5	47	39,2	120	100,00

Source : Auteur sur base des données de l'enquête

Les sujets de notre enquête ont des niveaux d'étude différents, 11,6% (8,3% pour le milieu endogène et 3,3% pour le milieu exogène) d'entre eux sont sans instruction, 26,6% (8,3% pour le milieu endogène et 18,3% pour le milieu exogène) sont au niveau du cycle d'étude primaire, 22,5% (14,2% pour le milieu endogène et 8,3% pour le milieu exogène) sont au niveau d'étude secondaire, tandis que le 39,2% restant (31,7% pour le milieu endogène et 7,5% pour le milieu exogène).

Pour savoir si le milieu de vie exerce une influence significative sur le niveau d'instruction, nous allons administrer le test de Khi-carré. On remarque que le milieu exogène est dominé par la présence des individus sans instruction et du niveau d'étude primaire.

Tandis que le milieu endogène semble être dominé par les individus de niveaux d'étude secondaire et supérieure.

Alors, le test de Khi-carré va apporter une information supplémentaire,

$$X^2_{\text{Cal}} = \sum_{i=1}^e \sum_{j=1}^e \frac{(n_{ij} - e_{ij})(n_{ij} - e_{ij})}{e_{ij}} \text{ avec } e_{ij} = \frac{LiCi}{n}$$

Une fois que l'on connaît le Khi-carré calculé, il reste à le comparer avec la valeur Khi-carré de la distribution du Khi-carré.

Et en effectuant les multiplications comme indiqué par la formule :

$$E_{ij} = \frac{LiCi}{n}$$

$$(14 \times 69) / 120 = 8,05$$

$$(14 \times 51) / 120 = 5,95$$

$$(32 \times 69) / 120 = 18,4$$

$$(32 \times 51) / 120 = 13,6$$

$$(27 \times 69) / 120 = 15,5$$

$$(27 \times 51) / 120 = 11,47$$

$$(47 \times 69) / 120 = 27,02$$

$$(47 \times 51) / 120 = 19,97$$

Tableau 5 : Eij Milieu-Niveau d'étude

Variables	Sans instruction	Primaire	Secondaire	Supérieur et universitaire	TOTAL
Endogène	8,05	18,4	15,5	27,02	69
Exogène	5,9	13,6	11,5	19,9	51
TOTAL	14	32	27	47	120

Source : Auteur sur base des données de l'enquête

Les valeurs présentées dans le tableau 5 proviennent de l'application de la relation

$$E_{ij} = \frac{LiCi}{n} \text{ aux valeurs contenues au tableau 4, exceptés les totaux.}$$

Ensuite calculons les $n_{ij} - e_{ij}$, ça donne le tableau suivant :

Tableau 6 : Nij – Eij Milieu-Niveau d'étude

variables	Sans instruction	Primaire	Secondaire	Supérieure et universitaire
Exogène	-4,05	-8,4	1,5	10,9
Endogène	4,05	8,4	-1,5	-10,9

Source : Nous-mêmes, à partir de données de l'enquête

Quant aux valeurs du tableau 6, elles sont obtenues en soustrayant les valeurs du tableau 4 à celles du tableau 5, excepté les rubriques de totaux.

Puis calculons $(n_{ij} - e_{ij})^2$

Tableau 7 : $(N_{ij} - E_{ij})^2$ Milieu-Niveau d'étude

variables	Sans instruction	Primaire	Secondaire	Supérieure et universitaire
Endogène	20,25	70,56	2,25	118,81
Exogène	20,25	70,56	2,25	118,81

Source : Auteur sur base des données de l'enquête

Ces valeurs du tableau 7 sont obtenues en élevant au carré les valeurs du tableau 6.

Ensuite, calculons $(n_{ij} - e_{ij})^2/e_{ij}$

Tableau 8 : $(N_{ij} - E_{ij})^2/e_{ij}$ Milieu-Niveau d'étude

variables	Sans instruction	Primaire	Secondaire	Supérieure et universitaire
Endogène	2,5	3,8	0,14	4,39
Exogène	3,4	5,19	0,19	5,97

Source : Auteur sur base des données de l'enquête

Au sujet de valeurs du tableau 8, elles sont obtenues à l'issue du rapport (quotient) entre les tableaux 7 et 5.

Ensuite, effectuons la somme de huit chiffres obtenus :

$$X^2_{\text{cal}} = 2,5 + 3,8 + 0,14 + 4,39 + 3,4 + 5,19 + 0,19 + 5,97 = \mathbf{25,60}$$

Pour trouver cette valeur dans le tableau, nous devons prendre en compte deux informations supplémentaires :

- Le nombre de « degrés de liberté » qui se calcule ainsi :

Degrés de liberté = $\{(Nb \text{ de catégories [ou modalités ou valeurs] de X} - 1) \times \{(Nb \text{ de catégories [ou modalités ou valeurs] de Y} - 1)\}$

Ici, il y a 2 modalités pour X (les 2 milieux) et 4 modalités pour Y (les 4 niveaux d'étude). Donc, le nombre de degrés de liberté est égal à :

$$dl = (2 - 1) \times (4 - 1) = 1 \times 3 = 3.$$

• Ensuite, nous devons choisir la probabilité de fiabilité du test : 5% de chances de se tromper, 1% ou 1 pour 1000. Nous allons choisir 5%, soit $P = 0,05$.

Nous avons donc 3 degrés de liberté et une probabilité de fiabilité du test de $P=0,05$. Par conséquent, nous voyons dans la table que le khi-carré théorique est égal à :

$$X^2_{0,05} = 7,82$$

Il nous reste maintenant à comparer le khi carré théorique issu de la table (7,82) avec le khi-carré calculé (25,60 environ) :

$$X^2_{0,05} = 7,82 < X^2_{Calculé} = 25,60$$

La règle est la suivante :

- Si le khi-carré calculé est inférieur au khi-carré théorique : indépendance
- Si le khi-carré calculé est supérieur au khi-carré théorique : dépendance

Étant donné que le chi-carré calculé est supérieur au khi carré théorique, nous pouvons conclure que le milieu de vie (endogène ou exogène) a une influence sur le niveau d'étude des populations qui y vivent. Notre observation initiale sur la base de l'échantillon est donc probablement vraie à l'extérieur de l'échantillon (avec cependant 5% de chances de nous tromper).

Tableau 9 : Répartition des enquêtés selon leurs milieux de vie et leurs professions

	Professions												TOTAL	
	Sans emploi		Commerçant		Agriculteur		fonctionnaire		Privé		Autres		Eff	%
	Eff	%	Eff	%	Eff	%	Eff	%	Eff	%	Eff	%		
Endogène	11	9,2	19	15,8	3	2,5	27	22,5	7	5,8	2	1,7	69	57,5
Exogène	0	0	8	6,7	39	32,5	2	1,7	0	0	2	1,7	51	42,5
TOTAL	11	9,2	27	22,5	42	35	29	24,2	7	5,8	4	3,4	120	100,00

Source : Auteur sur base des données de l'enquête

En théorie, l'un des aspects exploitables du concept « mode de vie » est également la profession de populations sous étude. Et, au vu du tableau 9, il s'avère que 9,2% (9,2% de nos enquêtés n'ont rien comme activité rémunératrice, eux tous vivent dans le milieu endogène), 22,5% (15,8% pour le milieu endogène et 6,7% pour le milieu exogène) ont pour activité principale le commerce, 35% (2,5% pour le milieu endogène et 32,5% pour le milieu exogène) sont des agriculteurs, 24,2% (22,5% pour le milieu endogène et 1,7% pour le milieu exogène) sont employés dans la fonction publique, 5,8% sont employés dans le secteur privé (tous vivent dans le milieu endogène), la partie restante de l'échantillon enquêté est composé de sujets qui ont d'autres sources d'activité non répertoriées dans cette étude.

Après ce qui précède, il nous faudra à application de la relation ci-après :

$$E_i = \frac{C_{ij} - L_{ij}}{n}$$

$$(11 \times 69) / 120 = 6,33$$

$$(11 \times 51) / 120 = 4,68$$

$$(27 \times 69) / 120 = 15,53$$

$$(27 \times 51) / 120 = 11,48$$

$$(42 \times 69) / 120 = 24,15$$

$$(42 \times 51) / 120 = 17,85$$

$$(29 \times 69) / 120 = 16,68$$

$$(29 \times 51) / 120 = 12,33$$

$$(7 \times 69) / 120 = 4,03$$

$$(7 \times 51) / 120 = 2,98$$

$$(4 \times 69) / 120 = 2,3$$

$$(4 \times 51) / 120 = 1,7$$

Tableau 10 : Eij Milieu-Profession

	Sans emploi	Commerçant	Agriculteur	fonctionnaire	Privé	Autres	TOTAL
Endogène	6,33	15,53	24,15	16,68	4,03	2,3	69
Exogène	4,68	11,48	17,85	12,33	2,98	1,7	51
TOTAL	11	27	42	29	7	4	120

Source : Nous-mêmes, à partir de données de l'enquête

Ensuite, calculons les $n_{ij} - e_{ij}$, ça donne le tableau suivant :

Tableau 11 : $N_{ij} - E_{ij}$ Milieu-Profession

variables	Sans emploi	Commerçant	Agriculteur	fonctionnaire	Privé	Autres
Endogène	4,68	3,48	-21,15	10,32	2,98	-0,3
Exogène	-4,68	-3,48	21,15	-10,32	-2,98	0,3

Source : Auteur sur base des données de l'enquête

Puis calculons $(n_{ij} - e_{ij})^2$

Tableau 12 : $(N_{ij} - E_{ij})^2$ Milieu-Profession

variables	Sans emploi	Commerçant	Agriculteur	fonctionnaire	Privé	Autres
Endogène	21,90	12,11	447,32	106,50	8,88	0,09
Exogène	21,90	12,11	447,32	106,50	8,88	0,09

Source : Nous-mêmes, à partir de données de l'enquête

Ensuite, calculons $(n_{ij} - e_{ij})^2 / e_{ij}$

Tableau 13 : $(N_{ij} - E_{ij})^2 / e_{ij}$ Milieu-Profession

variables	Sans emploi	Commerçant	Agriculteur	fonctionnaire	Privé	Autres
Endogène	3,46	0,78	18,52	6,38	2,21	0,04
Exogène	4,68	1,05	25,06	8,64	2,97	0,05

Source : Auteur sur base des données de l'enquête

Après ce qui précède, effectuons la somme de ces 12 chiffres obtenus :

$$X^2_{\text{Cal}} = 3,46 + 4,68 + 0,78 + 1,05 + 18,52 + 25,06 + 6,38 + 8,64 + 2,21 + 2,97 + 0,04 + 0,05 = \mathbf{73,84}$$

Nous devons trouver le nombre de « degrés de liberté », qui se trouve de la manière suivante :

Ici, il y a 2 modalités pour X (les 2 milieux) et 6 modalités pour Y (les 6 types de professions). Donc, le nombre de degrés de liberté est égal à :

$$dl = (2 - 1) \times (6 - 1) = 1 \times 5 = \mathbf{5}$$

Nous avons donc 5 degrés de liberté et une probabilité de fiabilité du test de $P=0,05$. Par conséquent, nous voyons dans la table que le khi-carré théorique est égal à :

$$X^2_{0,05} = 11,07$$

Il nous reste maintenant à comparer le khi carré théorique issu de la table (**11,07**) avec le khi-carré calculé (**73,84** environ) :

$$X^2_{0,05} = 11,07 < X^2_{Calculé} = 73,84$$

Etant donné que le chi-carré calculé est supérieur au khi carré théorique, nous pouvons conclure que le milieu de vie (endogène ou exogène) a une influence sur la profession des populations qui y vivent. Notre observation initiale sur la base de l'échantillon est donc probablement vraie à l'extérieur de l'échantillon (avec cependant 5% de chances de nous tromper).

Tableau 14 : Répartition des enquêtés selon leurs milieux de vie et leurs revenus mensuels (exprimé en CDF)

variables	Revenu mensuel						TOTAL	
	Moins de 100.000		De 100.000 à 500.000		500.000 et plus			
	Eff	%	Eff	%	Eff	%	Eff	%
Endogène	13	10,8	46	38,3	10	8,3	69	57,5
Exogène	40	33,3	11	9,2	0	0	51	42,5
TOTAL	53	44,1	57	47,5	10	8,3	120	100,00

Source : Données de l'enquête

Et conformément à la procédure d'application du test de Khi-carré, nous appliquons la formule suivante : $E_{ij} = \frac{C_{ij} \cdot L_{ij}}{n}$

$$(53 \times 69) / 120 = 30,5$$

$$(53 \times 51) / 120 = 22,5$$

$$(57 \times 69) / 120 = 32,8$$

$$(57 \times 51) / 120 = 24,2$$

$$(10 \times 69) / 120 = 5,75$$

$$(10 \times 51) / 120 = 4,25$$

Tableau 15 : Eij Milieu-Revenu mensuel

variables	Moins de 100.000	De 100.000 à 500.000	500.000 et plus	TOTAL
Endogène	30,5	32,8	5,75	69

Exogène	22,5	24,2	4,25	51
TOTAL	53	57	10	120

Source : Auteur sur base des données de l'enquête

Ensuite, calculons les $n_{ij} - e_{ij}$, on aura le tableau ci-après :

Tableau 16 : ($N_{ij} - E_{ij}$) Milieu-Revenu mensuel

Désignation	Moins de 100.000	De 100.000 à 500.000	500.000 et plus
Endogène	-17,5	13,2	4,25
Exogène	17,5	-13,2	-4,25

Source : Auteur sur base des données de l'enquête

Puis calculons $(n_{ij} - e_{ij})^2$

Tableau 17 : ($N_{ij} - E_{ij}$)² Milieu-Revenu mensuel

Désignation	Moins de 100.000	De 100.000 à 500.000	500.000 et plus
Endogène	306,25	174,24	18,06
Exogène	306,25	174,24	18,06

Source : Auteur sur base des données de l'enquête

Ensuite calculons $(n_{ij} - e_{ij})^2 / e_{ij}$

Tableau 18 : ($N_{ij} - E_{ij}$)²/ e_{ij} Milieu-Revenu mensuel

Désignation	Moins de 100.000	De 100.000 à 500.000	500.000 et plus
Endogène	10,04	5,31	3,14
Exogène	13,61	7,20	4,25

Source : Auteur sur base des données de l'enquête

Après, il nous faudra procéder la somme de 6 chiffres obtenus :

$$X^2_{\text{Cal}} = 10,04 + 5,31 + 3,14 + 13,61 + 7,20 + 4,25 = \mathbf{43,55}$$

A ce niveau, il y a 2 modalités pour X (les 2 milieux) et 3 modalités pour Y (les 3 niveaux de revenu mensuel). Donc, le nombre de degrés de liberté est égal à :

$$\text{Et, le degré de liberté donne ce qui suit : } dl = (2 - 1) \times (3 - 1) = 1 \times 2 = \mathbf{2}$$

Nous avons donc 2 degrés de liberté et une probabilité de fiabilité du test de $P=0,05$. Par conséquent, nous voyons dans la table que le khi-carré théorique est égal à :

$$X^2_{0,05} = 5,99$$

Il nous reste maintenant à comparer le khi carré théorique issu de la table (5,99) avec le khi-carré calculé (43,55 environ) :

$$X^2_{0,05} = 5,99 < X^2_{\text{Calculé}} = 43,55$$

Étant donné que le chi-carré calculé est supérieur au khi carré théorique, nous pouvons conclure que le milieu de vie (endogène ou exogène) a une influence sur le mode et le niveau de revenu mensuel des populations qui y vivent. Notre observation initiale sur la base de l'échantillon est donc probablement vraie à l'extérieur de l'échantillon (avec cependant 5% de chances de nous tromper).

CONCLUSION

Cette recherche à portée sur mode et niveau de vie socio-économique de ménages dans les milieux endogène et exogène de la ville de Kisangani. La préoccupation majeure était de savoir si le mode et niveau de vie des boyomais sont-ils affectés par leur milieu de vie. En faisant bonne usage des différentes méthodes combinée, notamment : descriptive, analytique et indicative, appuyés certaines techniques, nous avons abouti au résultat selon laquelle les milieux exogènes et endogènes affectent significativement le mode et le niveau de vie socio-économique de ménage dans la ville de Kisangani, et les périphéries rurales. De ce fait, les ménages connaissent selon les milieux précités une courbe ascendante ou descendante d'activités socio-économiques.

BIBLIOGRAPHIE

1. DUFORT A, GOUVOLT A, : « *Économie générale* », Tome 1, Paris 1972 ;
2. KATABU B, : « *Théorie des conditions prioritaires de développement* », nouvelle éditions, Revue de presse universitaire du Congo, Kinshasa 2000 ;
3. RAMANOELINA M, : « *premières notions des sciences économiques* », édition novembre, Paris 1964 ;
4. DEBOURSE R, : « *Économie du développement et information d'économie politique* », Centre de recherche pédagogique(CRP) Kinshasa 1, 2005 ;
5. BOFOYA KOMBA, : « *Mathématique pour économistes : cours et exercices résolus* » édition l'Harmattan, paris 2017 ;
6. BOFOYA KOMBA, : « *Statistique déductive, cours et exercices résolus* », kinshasa 2018