Int. j. adv. multidisc. res. stud. 2022; 2(4):601-605

Received: 20-06-2022
Accepted: 30-07-2022

International Journal of Advanced Multidisciplinary Research and Studies

ISSN: 2583-049X

Problematic of the right to food and food security of households living in the city Kisangani / DRC

[1] Joseph Désiré Oleko Wa Oleko, [2] Paul Penge Ngando, [3] Antoine Kiota Tadiumi
[1, 2, 3] Institute Superior of the Medical Techniques of Tshumbe, Tshumbe, DR Congo

Corresponding Author: **Joseph Désiré Oleko Wa Oleko**

Abstract
Food security is more of a political concept than a legal concept, as it requires respect, protection and application of the right to food. The objective of this study is to evaluate the problematic of the right to food for households in the city of Kisangani during the first quarter of 2019. The method of analyzing multivariate statistical data by stepwise logistic regression descendants is used to identify the determinants most associated with the non-enjoyment of the right to food for households in Kisangani.
The most important results are: 80.0% of households have difficult access to choice foods and the independent variables most associated with the non-enjoyment of the right to food for households in Kisangani are: Paid jobs: $OR_{adjusted}$: 5.361; $CI_{95\%}$ [2.822 - 10.187]; p = 0.000; Knowledge of food quality: $OR_{adjusted}$: 3.651; $CI_{95\%}$ [2.078 - 6.067]; p = 0.000 and Easy accessibility to food of choice: $OR_{adjusted}$: 2.017; $CI_{95\%[}$1.053 - 3.864]; p = 0.034.
In conclusion, households of Kisangani live in chronic food insecurity caused by insufficient paid jobs, easy access to foods of choice and knowledge of food quality.

Keywords: Difficulty, Right to Food, Food Security of Households, City Kisangani / DRC

1. Introduction

Currently, food security is more of a political concept than a legal one, as it requires respect, protection and application of the right to food. The right to food or the right to food [1, 2], as a fundamental human right [3-6] is inherent in human dignity [7] and classified among economic, social and cultural rights (DESC), is a legal-humanitarian concept enshrined in 1948, which recently became a contemporary positive human rights law [8].
In general, these two concepts evoke the idea that each person must have food available to be in decent nutritional conditions. International commitments to reduce poverty and malnutrition [6], as set out in particular in the Declaration on the Sustainable Development Goals (SDGs) and in the final acts of the 1996 World Food Summits and 2015 [9], demonstrate the extent of poverty and food concerns in the world and the content of international ambitions in the fight to eradicate the scourge of hunger.
World food security statistics show a large gap between the declaration and implementation of food policy. Likewise, the new reports from the United Nations (UN), the Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO), the United Nations Development Program (UNDP) and the United Nations World Health Organization (WHO) respectively estimate that 2 billion people are suffering from nutritional deficiencies [10] and are physically and mentally weakened by poverty and the imbalance of their diet [11].
And, more than 852 million people are undernourished in the world, that is to say 815 million in the developing countries, 28 million in the countries in transition and 9 million in the industrialized countries [12]; women represent 70% of this total. And approximately 30 million children are born each year in conditions of great vulnerability due to poor nutrition during their fetal development [13].
In sub-Saharan Africa, more than 186 million people, or 34% of the total population of this region [14] suffer from the most acute forms of food distress in the world. In the Democratic Republic of Congo (DRC), the analysis process of the 14th cycle of Food Consumption Indicators (IPC) of June 2016 covered 136 of the 145 territories in the country, or 94% of the national territory. In total, the number of people in food crisis is estimated at 4.5 million people in the areas that have been classified. [15]
In Tshopo province, children suffering from chronic malnutrition have a prevalence of 43.9%. Thus, nutrition information and awareness activities will be intensified in health care and community structures [16]. The city of Kisangani is located in the northeast of the DRC. It is part of the Great Lakes region and was the capital of the former Orientale Province which has had a history of political violence and armed conflict. [17]

The armed conflicts led by the militiamen, the disturbances between the ethnic groups of Hema and Lendu as well as the spread of the epidemic of hemorrhagic fever also called EBOLA in the provinces neighboring the city of Kisangani, are the main causes of massive displacement of households to the city of Kisangani. This situation largely contributes to the impoverishment of households [18]. And to meet their food needs, poor households in the city of Kisangani eat meals in restaurants called "MALEWA" [19]. In these days, these restaurants are installed at the edges of crossroads or in front of public places. And, the best-selling meals are cassava prepared in several form of menus. Generally, the Democratic Republic of Congo has great difficulty in the protection, respect and application of the right to food and this does not spare the city of Kisangani in particular.

Considering, the international commitments in favor of human food such as the Universal Declaration of Human Rights, the International Covenant on Civil and Political Rights as well as its protocols and the International Covenant on Economic, Social and Cultural Rights added of its optional protocol and aware of the high priority nature of the right to food in the effectiveness of household food security. The objective of this study is to identify the determinants most associated with the non-enjoyment of the right to food of households living in the city of Kisangani during the first quarter of 2019.

2. Fields of study and methods

2.1 Fields of study

This survey is organized in the province of Tshopo more precisely in the city of Kisangani. And the commune of Tshopo is the representative sample of the city of Kisangani. (Fig. 1) The municipality of Tshopo has 12 blocks composed of 8 urban ones located to the left of the Tshopo river: Aruwimi, Ecole, Lubumbashi, Marché, Post office, Pumuzika, Stade, Uélé and 4 peri-urban located to the right of the river Tshopo: Mbilingu, Kandolo, Kapalata and Zoo. The urban blocks are from the colonial era and well-off represented by the Stade block. And, the peri-urban blocks are rural and often occupied by poor households represented by the Zoo block.

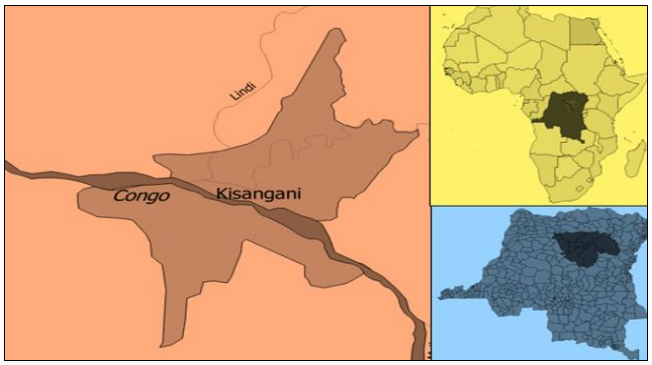

Fig 1: Location of the city of Kisangani in the Democratic Republic of Congo

2.2 Type of study

This investigation is a transversal and analytical study. And the method of analyzing multivariate statistical data by descending logistic regression is used to identify the determinants most associated with the non-enjoyment of the right to food for households in the city of Kisangani. The minimum size is determined by the formula of Fink Arlène and Jacqueline Kosercoff. Readjusting this sample size for the density of households in the study areas yielded 720 households. The analysis of field data, based on the selection criteria, retained 670 households.

And these criteria are:

- inclusion criteria: any household residing at least one year in the city of Kisangani and agreeing to participate in this survey;
- the non-inclusion criteria: any household living for less than one year, visitor or under-housed in the city of Kisangani;
- exclusion criteria: any household residing at least one year in the city of Kisangani and refusing to participate in this survey.

The formula used is as follows:

$$(z)^2 \eta \geq \delta^2 \rho(1-\rho) \quad (1)$$

ŋ = sample size.
δ = degree of absolute precision.
Z = standard score corresponding to the level of confidence.
p = probability for a household exhibiting a given propertyand given a confidence level set at 95% and an error level of 5%.

The sampling unit is the housing unit (a plot) [20]. It is important to constitute a sampling frame, by identifying all the inhabited plots, as there is no recession of households in the city of Kisangani. And the multistage cluster survey technique to be used to form our sample. In the first degree, a commune in the city of Kisangani was taken; in the second degree, a single block was drawn at random from each cluster of blocks in the municipality; in the third degree, the avenues were drawn at random on the basis of lists of avenues pre-established by selected blocks; in the fourth stage, the plots to be surveyed were drawn at random from the list of inhabited plots pre-established by avenues in each block and, finally in the fifth stage, a single household was systematically drawn in each selected plot.

2.3 Study parameters

- Easy access to land,
- Free access to water;
- Access to paid employment;
- Knowledge of solid foods;
- Health knowledge of solid foods;
- Knowledge of water quality;
- Knowledge of the right to food.

3. Results

Out of 720 households selected in our survey, 670 households responded positively to the inclusion criteria, this is a response rate of 93.1%. And the municipality of Tshopo is represented by the urban block (Stade) and 1206 plots are habited. Its 390 plots are selected for the survey. And the peri-urban blocks (Zoo) have 1022 plots habited plots and its 330 plots are selected for the survey.

Table 1: Distribution of households according to selection criteria

Households surveyed	Number	%
Households included	670	93.1
Households excluded	50	6.9
Total	720	100.0

Le tableau I montre que sur 720 ménages enquêtés, 670 ménages ont répondu positivement aux critères de sélections, soit un taux de sélectivité égal à 93,1%.

3.1 Accessibilité physique ou économique des aliments

Dans l'ensemble, il se dégage de la lecture de tableau II que 80% de ménages ont accès difficile aux aliments de choix.

Table 2: Répartition des ménages de quartier selon l'accessibilité aux aliments de choix

Ménages du quartier	Accessibilité aux aliments de choix		Total
	Oui n(%)	Non n(%)	
Stade	69 (18,4)	305 (81,6)	374 (100,0)
Zoo	65 (22,0)	231(78,0)	296 (100,0)
Total	134 (20,0)	536 (80,0)	670 (100,0)

3.2 Situations socio-économiques des ménages

Cette rubrique représente certaines variables indépendantes associées à la jouissance de droit à l'alimentation des ménages de Kisangani, citons le statut salarial des chefs de ménages et la satisfaction alimentaire de leur revenu salarial.

Table 3: Rélation entre la jouissance du droit à l'alimentation, le statut salarial des chefs de ménages et la satisfaction de leur revenu

	Jouissance du droit à l'alimentation							
	Oui		Non		OR [IC à 95%]	X^2	p-value	S
Variables	n	%	n	%				
1. Occupation du chef de ménage								
Emploi rémunéré	137	23,7	34	37,4	0,520 [0,326-0,0828]	7,766	0,005	S
Travail indépendant	442	76,3	57	62,6	1,741 [1,181-2,565]	7,062	0,005	S
Total	579	100	91	100				
Revenu mensuel stable								
Oui	42	30	10	32,3	0,900 [0,390-2,075]	0,061	0,805	NS
Non	98	70	21	67,7				
Total	140	100	31	100				

Il ressort de tableau III que les chefs des ménages d'emploi rémumnéré ou de travail indépendant, leurs ménages peuvent jouir de droit à l'alimentation respectivement à 23,7% et 76,3%. Cependant la jouissance du droit à l'alimentation est liée statistiquement à l'emploi rénuméré (OR:0,520; $IC_{95\%}$ [0,326-0,0828]: p = 0,005). La non jouissance du droit à l'alimentation est statistiquement liée au travail inndépendant (OR:1,741; $IC_{95\%}$ [1,181-2,565]: p = 0,005).

Par contre, il n'y a pas de liaison statistiquement significative entre la jouissance du droit à l'alimentation et le revenu salarial mensuel stable (p > 0,05).

3.3 Le comportement alimentaire des ménages

Cette partie des résultats présent l'association de la jouissance de droit à l'alimentation des ménages de quartier avec la pratique de l'élevage et des cultures agricoles, l'accessibilité aux aliments de choix et la durée d'accés au point de l'eau potable.

Table 4: Rélation entre la jouissance du droit à l'alimentation, la pratique de l'élevage et des cultures agricoles

	Jouissance du droit à l'alimentation							
	Oui		Non		OR [IC à 95%]	X^2	p-value	S
Variables	n	%	n	%				
Elevage								
Oui	194	33,5	33	36,3	0,886 [0,559-1,404]	0,267	0,605	NS
Non	385	66,5	58	63,7				
Total	579	100	91	100				
Pratique des cultures agricoles								
Oui	228	39,4	28	30,8	1,462 [0,909-2,351]	2,469	0,116	NS
Non	351	60,6	63	69,2				
Total	579	100	91	100				

La lecture de tableau IV atteste que la jouissance de droit à l'alimentation des ménages n'est pas statistiquement liée à la pratique d'élevage (p > 0,05) et ni la pratique des cultures agricoles (p > 0,05).

Table 5: Rélation entre la jouissance du droit à l'alimentation et l' accessibilité aux aliments de choix

	Jouissance du droit à l'alimentation							
	Oui		Non		OR [IC à 95%]	X^2	p-value	S
Variables	n	%	n	%				
Accès aux aliments de choix								
Facile	134	23,1	12	13,2	0,500 [0,264 – 0,945]	4,574	0,030	S
Difficile	445	76,9	79	86,8	2,002 [1,059 – 3,785]	4,964	0,030	S
Total	579	100	91	100				

Le tableau V montre que l'accès des ménages aux aliments de choix peuvent permettre la jouissance du droit à l'alimentation. La jouissance de droit à l'alimentation des ménages est statistiquement liée à l'accès facile aux aliments de choix (OR: 0,5 I; $C_{95\%}$ [0,264 – 0,945]: p = 0,030). Par contre, la non jouissance du droit à l'alimentation est statistiquement liée à l'accès difficile aux aliments de choix (OR: 2,002; $C_{95\%}$ [1,059 – 3,785]: p = 0,030).

Table 6: Rélation entre la jouissance du droit à l'alimentation et la durée d'accès au point d'eau

	Jouissance du droit à l'alimentation							
	Oui		Non		OR (IC à 95%)	X^2	p-value	S
Variables	n	%	n	%				
Durée d'accès au point d'eau								
≤ 30 minutes	501	86,5	85	93,4	2,932(0932-5,221)	4,330	0,065	NS
> 30 minutes	78	13,5	6	6,6	0,4530,192- 1,073)	2,506	0,065	NS
Total	579	100	91	100				

La lecture de tableau VI montre que la jouissance de droit à l'alimentationn des ménages n'est pas statistiquement liée à la durée d'accès inférieure ou égale à 30 minutes (p > 0,05), supérieure à 30 minutes (p > 0,05).

Table 7: Déterminants de la jouissance de droit à l'alimentation des ménages de Kisangani (Régression logistique)

	Jouissance du Droit à l'alimentation			
Variables	OR brut (IC à 95%)	OR ajusté (IC à 95%)	p-value	S
Occupation du chef de ménage				
Emploi rémunéré	0,520(0,326-0,0828)	5,361(2,822-10,187)	0,000	S
Travail indépendant	1,741(1,181-2,565)	1	0,0385	NS
Connaissance de la qualité des aliments				
Oui	2,315(1,481-3,620)	3,551(2,078-6,067)	0,000	S
Non				
Accès aux aliments de choix				
Facile	0,500(0,264 – 0,945)	2,017(1,053 – 3,864)	0,034	S
Difficile	2,002 (1,059 – 3,785)	1	0,074	NS

Il se dégage de tableau VII que les variables indépendantes les plus associées à la non jouissance de droit à l'alimentation des ménages vivant dans la ville de Kisangani sont exprimés au moyen de l'odds ratio selon l'ordre ci-dessous: Emploi rémunéré, Connaissance de qualité des aliments et Accessibilité facile aux aliments de choix.

4. Discussion

4.1 Les données de l'accessibilité aux aliments de choix

L'accessiblité facile des ménages aux aliments de choix soit de 20,0%. Cette variable indépendante (accès facile aux aliments de choix) est un déterminant lié à la non jouissance de droit à l'alimentation des ménages vivant dans la ville de Kisangani. Cela est confirmé par le resultat d'analyse des données statistiques multivariées par régression logistique à pas descendants suivant:

$OR_{ajusté}$: 2,017 ; $IC_{95\%}$ [1,053 – 3,864]; p = 0,034. Même constant était fait par Khale Mechri, dans sa publication sur les indicateurs et conjoncture de l'économie de la Libye dépuis la révolution de 2011 [21]. Cette faiblesse fut aussi obsevée lors d'une enquête menée par le Ministère de l'Agriculture et du Développement au Caméroum où il était noté que, 37% seulement de ménages d'emploi rémunéré ont accès aux aliments de choix. Cette difficulté est causée généralement par la pauvreté des ménages, par l'insuffisance d'emplois bien rémunérés, d'éducations, d'argents, … qui caracterisent les chefs de ménages [22].

4.2 La connaissance de qualité des aliments

De notre analyse de tableau VII, il ressort que la connaissance de qualité des aliments dans les ménages de la ville de Kisangani est un déterminant associé à la non jouissance de droit à l'alimentation des ménages de Kisangani. Selon l'analyse des données statistiques multivariées par regression logistique à pas descendants, il y a un lien statistiquement significatif entre la variable « connaissance de qualité desaliments » et la non jouissance de droit à l'alimentation des ménages de Kisangani, dans l'ordre ci-après:

$OR_{ajusté}$: 3,651; $IC_{95\%}$ [2,078 – 6,067]; p = 0,000.

4.3 Le droit au travail et à la protection sociale

La méthode d'analyse des données statistiques multivariées par régression logitique à pas descendants qualifie cette variable indépendante (accès à un emploi rémunéré) comme un déterminant de la non jouissance de droit à l'alimentation des ménages de la ville de Kisangani. L'expression de l'analyse des données statistiques par régression logique à pas descendants donne cette confirmation, à savoir :

$OR_{ajusté}$:5,361; $IC_{95\%}$ [2,822 – 10,187]; p = 0,000

5. Conclusion

Cette dissertation a comme fondement la Charte Internationale des Droits de l'Homme dont les trois textes fondamentaux sont:

- Déclaration Universelle des Droits de l'Homme;
- Pacte International relatif aux DCP ainsi que ses protocoles additionnels;
- Pacte International relatif aux DÉSC et son protocole facultatif.

La présente enquête a pour objectif d'identifier les variables indépendantes liées à la non jouissance de droit à alimentation des ménages vivant dans la ville de Kisangani pour améliorer l'effectivité de sécurité alimentaire des ménages de Kisangani.

Notons que 20,0% de ménages ont accés facle aux aliments de choix et les variables indépendantes les plus associées à la non jouissance de droit à l'alimentation des ménages sont:

- Emploi rémunéré: OR $_{ajusté}$:5,361; $IC_{95\%}$ [2,822 – 10,187]; p = 0,000
- Connaissance de qualité des aliments: OR $_{ajusté}$: 3,651; $IC_{95\%}$ [2,078 – 6,067]; p = 0,000
- Accessibilité facile aux aliments de choix: OR $_{ajusté}$: 2,017; $IC_{95\%}$ [1,053 – 3,864]; p = 0,034

6. Recommandations

À l'État congolais:

- de créer un climat des affaires favorable aux rélances économiques à travers un secteur d'entreprénarial attractif.
- d'organiser des campagnes de sensibilisations du droit à l'alimentation en faveur des ménages.
- d'entretenir les routes de desserte agricoles pour améliorer l'approvisionnement des produits alimentaires dans la ville de Kisangani.

Aux institutions Internationales*:*

- d'apporter un appui global à l'État Congolais pour l'entretien des routes de desserte agricoles enfin de faciliter le transport des produits alimentaires de milieux ruraux vers la ville de Kisangani.

7. References

1. Graven Demuylder Sophie. Le droit de l'Homme à la nourriture, mémoire de D.E.A., Genève, Institut universitaire des hautes études internationales, 1993, p21 et ss.
2. Sous- Commission des droits de l'Homme de l'ONU, « Le droit à l'alimentation suffisante et le droit d'être à l'abri de la faim : Mise à jour de l'étude sur le droit à l'alimentation », rapport présenté par Eide Asbjørn, E/CN. 4/sub.2/1999/12., § 44 et ss.
3. Bourgeon Jacques. Les droits de l'homme, Paris, P.U.F., Que-sais-je ? 1985; 1728:p8.
4. Szabo Imre. Fondements historiques et développement des droits de l'homme, in Vasak Karel (sous dir.), Les dimensions internationales des droits de l'homme, Paris, UNESCO, 1978, 11-42.
5. Sudre Frédéric. Droit européen et international des droits de l'homme, Paris, P.U.F., 7e éd. Refondue, 2005, p. 13 et ss.
6. Vedel Georges. Les droits de l'Homme : quels droits ? Quel Homme ? in Mélanges René-Jean Dupuy, Humanité et droit international, Paris, éd. A. Péroné, 1993, 349-362.
7. Christine Stix-Hackl. l'Avocate générale, sur la notion de « dignité humaine » et son rapport aux droits de l'Homme, les conclusions y relatives présentées le 18 Avril, 2004, § 74 et ss.
8. Sous-Commission des droits de l'Homme de l'ONU, (Eide Asbjørn) « Right to adequate food as a human right », Nations Unies, sales no. E. 89. XIV. 2, 1989, p5 et ss.
9. Déclaration de Rome sur la sécurité alimentaire mondiale et plan d'action (D.S.A.M./P.A.) du 17 juin 1996, ainsi que la Déclaration du Sommet mondial de l'alimentation : cinq ans après, vo http://www.fao.org/.
10. Dumont René. Désordre libéral et démographie incontrôlée. Famines, le retour, Arléas, éd. Politis, 1997, p26.
11. Sous-Commission des droits de l'Homme de l'ONU, « Le droit à l'alimentation suffisante et le droit d'être à l'abri de la faim : Mise à jour de l'étude sur le droit à l'alimentation », rapport présenté par Eide Asbjørn, op.cit. § 14.
12. Sous-Commission des droits de l'Homme de l'ONU, « Le droit à l'alimentation suffisante et le droit d'être à l'abri de la faim : Mise à jour de l'étude sur le droit à l'alimentation », rapport présenté par Eide Asbjørn, op. cit., § 14.
13. Commission des droits de l'Homme de l'ONU, « Le droit à l'alimentation », rapport présenté par Ziegler Jean, Nations Unies, E/CN. 4/2001/53, 7 février, 2001, § 78.
14. Commission des droits de l'Homme de l'ONU, « Le droit à l'alimentation », rapport présenté par Ziegler Jean, 7 février 2001, op. cit., §3; Ziegler Jean, Le droit à l'alimentation, le droit du faible contre la raison du fort, op. cit., 2001, 53-54.
15. Selon IPC. Ses résultats des indicateurs de consommation alimentaire, état nutritionnel, évolution des moyens d'existence et mortalité en plus de facteurs contributifs de la sécurité alimentaire ont téléguidé la classification conformément à l'outil IPC (phases Minimale, Sous-pression, Crise, Urgence et Famine).
16. Division Provinciale de la Santé / Tshopo, le Programme National de Nutrition, les résultats de l'enquête de l'état nutritionnel des enfants de moins de 5 ans dans les zones de santé de Basoko, Isangi et Yalibongo, en Octobre 2018.
17. Roberto Garreton. Rapports au Conseil Economique et Social, Commission des droits de l'Homme sur la situation des droits de l'Homme dans RDC, du 8 février 1999, du 1 février 2001 et du 8 juin 2003.
18. Brunel Sylvie. La faim dans le monde, comprendre pour agir, Paris, P.U.F., 1999, p5.
19. Le mot malewa dérive de la langue lingala parlée majoritairement en RDC, qui signifie en français un restaurant de fortune où les repas coûtent moins chers et les conditions hygiéniques sont ignorées.
20. Nelly Agrinier et Cedric Baumann. UE: Investigation Méthode quantitative, Université de Lorraine - Nancy / France, Faculté de Médecine, Ecole de Santé Publique et Environnement.
21. Depuis la révolution de 2011, la situation sécuritaire pertube fortement les activités économiques et entraine de fortes pertes de production nationale libyenne. Néammoins, vers 2013, l'économie libyenne avait connu ne contrction de 22% avait déclarait Khaled Mechi, le Président du Haut Conseil d'Etat.
22. Ministère de l'Agriculture et du Développement Rural, République du Cameroum, Evaluation de l'impact de la hausse des prix des denrées alimentaires sur la sécurité alimentaire des ménages dans les villes de Banenda, Douala, Maroua et Yaoudé au Caméroum, Wold Food Pragramm, Cameroum, 2007, 35-41.