

Perception de l'insalubrité du marché et exposition aux maladies chez les vendeuses des denrées alimentaires dans la cité de Kabinda, Province de Lomami (RDC)

[Perception of unsanitary market and exposure to disease among food vendors in the city of Kabinda, Lomami Province (DRC)]

M. JM. Matala¹, N. B. Mukuna², N. N. Kabyahura², N. L. Kitengie¹, K. D. Kitengie¹, K. M. Mpungue¹, and N. D. Nsenga¹

¹Section des Sciences infirmières, Institut Supérieur des Techniques Médicales de Lubao, Province de Lomami, RD Congo

²Département des Sciences Infirmières, Faculté des Sciences de la Santé, Université Pédagogique Nationale, Kinshasa, RD Congo

Copyright © 2022 ISSR Journals. This is an open access article distributed under the *Creative Commons Attribution License*, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

ABSTRACT: The lack of hygiene in public markets in rural areas is often linked to poor management of the waste produced there. This waste makes the environment unhealthy and pollutes the various consumer products sold, hence the source of illnesses. This study is carried out in the city of Kabinda province of Lomami in the Democratic Republic of Congo (DRC). The Yakasongo market west of Kabinda was the center of investigation. Eighty-four (84) vendors were questioned. Data analysis was done using SPSS 22 software. The Chi-square test was used to verify the relationship between vendor perceptions of hygiene and the occurrence of diseases. The epidemiological odds ratio index to determine the degree of exposure to diseases. The results show that there is a statistically significant relationship between the perception of market hygiene and exposure to diseases. This exposure varies between 2 and 9.75 plus or minus 10 times more when the perception of hygiene is negative.

KEYWORDS: perception; insalubrity; exposure to disease; unsanitary market.

RESUME: Le manque d'hygiène dans les marchés publics en milieu rural est souvent lié à la mauvaise gestion des déchets de qui y sont produites. Ces déchets rendent le milieu insalubre et polluent les différents produits de consommation vendus, d'où la source des maladies. La présente étude est réalisée dans la cité de Kabinda province de Lomami en République Démocratique du Congo (RDC). Le marché Yakasongo à l'Ouest de Kabinda a été le centre d'investigation. Quarante-vingt et quatre (84) vendeurs étaient questionnés. L'analyse des données est faite sur le logiciel SPSS 22. Le test de Chi-deux a servi de vérifier la relation entre les perceptions de l'hygiène par les vendeurs et la survenue des maladies. L'indice épidémiologique Odds Ratio pour déterminer le degré d'exposition aux maladies. Les résultats montrent qu'il existe une relation statistiquement significative entre la perception de l'hygiène du marché et l'exposition aux maladies. Cette exposition varie entre 2 et 9,75 plus ou moins 10 fois plus lorsque la perception de l'hygiène est négative.

MOTS-CLEFS: perception; insalubrité; exposition aux maladies; insalubrité au marché.

1 INTRODUCTION

L'hygiène est située au premier plan des préoccupations de la santé publique. Elle est une stratégie pour lutter contre les maladies transmissibles, la contamination et la propagation de micro-organismes tant dans les pays en développement que dans les pays industrialisés.

Malgré le progrès considérable des sciences de santé, beaucoup de maladies continuent à exercer des ravages dans le monde et parmi elles figurent celles qui sont dues aux mauvaises conditions hygiéniques de denrées alimentaires.

Les études de nos prédécesseurs nous guident pour éclairer cette problématique.

NKITU AHANGA YENANUAU A., a travaillé sur « la problématique de la gestion des ordures ménagères dans la ville de Kinshasa ». Cette étude a montré que 63 % de ménages possèdent des poubelles de stockage des ordures, mais ces ordures ne sont pas triées; 79% des ménages mélangent leurs ordures bio et non biodégradable [1]. Quant au mode d'élimination, la décharge publique incontrôlée est le mode le plus utilisé par les populations à 74%. Les ordures ménagères sont jetées sur les voies et places publiques, parfois dans les rivières à 50%.

NTUMBA MANGALA.B., a réalisé une étude sur l'insalubrité dans le milieu publique, source des maladies parasitaires. Dans cette étude l'auteur révèle que 21,8% des enquêtés disent que les conditions hygiéniques ne sont pas bonne [2].

L'étude réalisée par ODIA B., sur l'hygiène alimentaire dans la zone de santé de FIZI (RDC) révèle que la gestion des denrées alimentaires dans les marchés est un véritable problème de santé publique. Sur un total de 160 personnes enquêtées 107 soit 66,9% n'ont pas de poubelles hygiéniques contre 53 enquêtés soit 33,1% qui en possède. Quant à l'utilisation des poubelles, l'étude révèle que 94,3% des enquêtés ne les utilisent pas [3].

Une étude similaire réalisée à Salamabila (RDC), par BUDOVIE RANDA.J., sur les techniques de gestions des déchets dans les marchés a démontré que 21% de vendeuses des produits manufacturés et 39 % des vendeuses de produits agricoles n'utilisent jamais de trous à ordures [4].

AMISI Claudia sur « hygiène des produits de consommation dans le marché centrale de Wamaza (RDC) », le résultat obtenu soit 88 % des enquêtés ne connaissent pas l'utilisation des étalages au marché, 52% trouvent que la cause la plus importante de cette non utilisation serait l'impunité, 80% affirme le manque d'entretien des étalages au marché par manque d'un personnel chargé de l'hygiène. A 100% les répondant s'affirment que les conditions hygiéniques ne sont pas au rendez-vous dans ce marché [5].

Certes, les différents produits de consommation vendus dans nos marchés publics qui ne respectent pas les conditions d'hygiène seraient à l'origine des flambées des états morbides que connaissent nos populations.

La plupart des marchés dans nos villes et villages ne sont pas construits, les denrées alimentaires particulièrement sont exposées en même le sol, d'où l'exposition aux diverses maladies. De même, le service d'hygiène publique est en dysfonctionnement depuis de longues années. Nous assistons dans ces marchés et dans les environs les décharges incontrôlées, la multiplication des vecteurs transmetteurs des maladies, les pollutions et nuisances et autres.

La cité de Kabinda n'est pas en reste quant à ce. Un muni marché dit « Yakasongo » dans la partie Ouest de ladite cité est au centre de nos investigations. La plupart des vendeuses exposent les denrées alimentaires au sol, les consommateurs (acheteurs) et les autorités sanitaires ne font pas attention à l'insalubrité dans laquelle les produits alimentaires sont vendus.

Cet état de chose pourrait susciter plusieurs questionnements sur la responsabilité des autorités sanitaires, la responsabilité des vendeuses et celle des consommateurs.

Nous pensons à travers cette étude qu'une bonne perception de l'insalubrité par les vendeuses est une responsabilité individuelle pour se protéger et protéger les autres aux risques maladies.

2 METHODE

Le petit marché Yakasongo situé à l'Ouest de la cité de Kabinda le long de la route national n° 2 en provenance de la ville de Mbuji mayia servi de milieu d'étude. Son existence remonte d'avant les années 1990 sous le règne du Grand-Chef coutumier YAKAUMBU3. Le Tabac fut le premier produit vendu sur le lieu par les personnes de troisième âge. Avec le temps leur activité a attiré d'autres personnes qui sont venus particulièrement avec des produits alimentaires pour l'intérêt de la population environnante. Actuellement on peut dénombrer plus d'une centaine des vendeuses des différents produits.

La présente étude prospective est analytique transversale. Les données sont obtenues par enquête organisée sur le lieu, dans une approche d'interview et observation.

La population d'étude est constituée des vendeuses des denrées alimentaires. Quarante-vingt et quatre (84) vendeuses ont été suivies et constituent la taille de l'échantillon.

Les données de l'enquête sont traitées sur le Logiciel SPSS 22. Leurs analyses ont consisté à rechercher d'une part les relations entre la perception de l'insalubrité et l'exposition aux maladies (test de chi-deux); et d'autres part à quantifier le risque d'exposition aux maladies lorsque les perceptions des vendeuses sont défavorables (Odds ratio).

3 RESULTATS

Les résultats de la présente étude se présentent en deux volets: le volet descriptif et le volet analytique.

La description des données porte sur la perception de l'hygiène par les enquêtées ainsi que les différentes pratiques observées chez ces dernières.

L'appréciation de la perception des vendeuses sur l'état de l'hygiène dans le marché Yakasongo, révèle que 77,4 % est conscient que l'état de l'hygiène du marché est mauvais, tandis que 22,6 % déclare que l'état d'hygiène est bon. Ci-dessous le tableau 1 présente les différentes fréquences su point de vue perception des vendeuses sur l'état de l'hygiène du marché.

Tableau 1. Répartitions des vendeuses selon leur perception sur l'état de l'hygiène

| Perception | Effectif | % |
|-------------------|-----------------|----------|
| Bonne | 19 | 22,6 |
| Mauvaise | 65 | 77,4 |
| Total | 84 | 100 |

S'agissant de l'exposition des denrées alimentaires, la grande majorité des vendeuses est consciente que leurs articles sont mal exposés en même le sol soit 92,9 % contre une minorité de 7,1 % qui estime que les articles sont bien exposés. Ci-dessous le tableau 2 sur l'exposition des denrées alimentaires par les vendeuses.

Tableau 2. Réponses des vendeuses sur la perception de l'exposition des denrées alimentaires

| Perception | Effectif | % |
|-------------------|-----------------|----------|
| Bonne | 6 | 7,1 |
| Mauvaise | 78 | 92,9 |
| Total | 84 | 100 |

La gestion des denrées alimentaires implique entre autre la bonne conservation dès la production, à l'achat jusqu'à la consommation. Nous constatons dans cette étude qu'à 32,1 % les vendeuses n'utilisent pas les emballages lors de la vente. Le tableau 3 ci-dessous illustre en pourcentage l'usage des emballages.

Tableau 3. Répartitions des vendeuses sur l'utilisation des emballages

| Utilisation des emballages | Effectif | % |
|-----------------------------------|-----------------|----------|
| Utilisent | 75 | 67,9 |
| N'utilisent pas | 27 | 32,1 |
| Total | 84 | 100 |

Plusieurs techniques sont enseignées et utilisées pour la gestion des déchets. Cette étude s'est intéressée sur l'enfouissement (trou à ordure); les résultats montrent que 38 % seulement recourt à cette pratique. Ci-dessous le tableau 4 sur l'usage d'un trou à ordure au marché.

Tableau 4. Réponse des vendeuses sur l'utilisation des trous à ordures au marché

| Trous à ordures | Effectif | % |
|-----------------|----------|-----|
| Utilisent | 32 | 38 |
| N'utilisent pas | 52 | 62 |
| Total | 84 | 100 |

Une des dispositions exigées chez les vendeuses afin de mieux préserver l'hygiène alimentaire c'est l'usage des étalages. L'étude révèle que leur utilisation est trop réduite soit 33,3 %. Ci-dessous le tableau 5 en illustration.

Tableau 5. Répartitions des vendeuses sur l'utilisation des étalages

| Etalages | Effectif | % |
|-----------------|----------|------|
| Utilisent | 28 | 33,3 |
| N'utilisent pas | 56 | 66,7 |
| Total | 84 | 100 |

L'analyse corrélacionnelle de cette étude vise à déduire une certaine association entre la mauvaise perception de l'hygiène et le risque d'exposition aux maladies diverses.

Nous constatons dans ce tableau 6 qu'il existe une relation statistiquement significative entre la mauvaise perception de l'hygiène des denrées alimentaires et la survenue de maladies. Les personnes ayant une mauvaise perception sont 2,88 plus ou moins 3 fois plus à risque de développer les maladies par rapport à celle ayant une bonne perception.

Tableau 6. Relation entre perception de l'hygiène de denrées alimentaires et risque des maladies

| Perception | Risque de maladie | | Total |
|------------|-------------------|----------------|-------|
| | Maladie | Pas de maladie | |
| Mauvaise | 44 | 21 | 65 |
| Bonne | 8 | 11 | 19 |
| Total | 52 | 32 | 84 |

$Chi^2 = 4,08$; $ddl=1$; $p < 5\%$; $OR = 2,88 [1,01-8,22]$

Bien que la présente étude n'a pas révélé un risque maladie du point de vue exposition des denrées alimentaires, le tableau 7 fait état d'une relation statistiquement significative chez les personnes ayant de mauvaise perception.

Tableau 7. Relation entre perception de l'hygiène selon l'exposition de denrées alimentaires et risque maladies

| Perception de l'Exposition | Risque maladie | | Total |
|----------------------------|----------------|-------------|-------|
| | Maladie | Pas maladie | |
| Mauvaise | 21 | 57 | 78 |
| Bonne | 4 | 2 | 6 |
| Total | 25 | 59 | 84 |

$Chi^2 = 4,21$; $ddl=1$; $p < 5\%$; $OR = 0,18 [1,03-1,06]$

L'usage des emballages dans le marché est un moyen pour mieux protéger les aliments. Une relation statistiquement très significative a été identifiée lorsque les vendeuses n'utilisent pas les emballages. De même, cette mauvaise pratique expose 8,91 plus ou moins 9 fois plus les personnes aux maladies. Ci-dessous le tableau 8 dans le détail.

Tableau 8. Relation entre non usage des emballages par les vendeuses et risques des maladies

| Usage des emballages | Risque maladie | | Total |
|----------------------|----------------|-------------|-------|
| | Maladie | Pas maladie | |
| N'utilisent pas | 19 | 08 | 27 |
| Utilisent | 12 | 45 | 57 |
| Total | 31 | 53 | 84 |

$Chi^2=19,14$; $ddl=1$; $p < 5\%$; $OR= 8,91 [3,14-25,26]$

Un trou à ordures facilite la gestion des déchets biodégradables et autres ordures pour plusieurs personnes. L'analyse de cette variable montre qu'il existe une relation statistiquement très significative si les vendeuses n'utilisent pas le trou à ordures. Le risque maladie est 9,75 plus ou moins 10 fois plus élevé chez les non utilisateurs. Ci-dessous la description au tableau 9.

Tableau 9. Relation entre non utilisation des trous à ordures et risque maladie

| Non utilisation des trous à ordures | Risque maladie | | Total |
|-------------------------------------|----------------|-------------|-------|
| | Maladie | Pas maladie | |
| N'utilisent pas | 36 | 16 | 52 |
| Utilisent | 6 | 26 | 32 |
| Total | 42 | 42 | 84 |

$Chi^2 = 20,19$; $ddl=1$; $p < 5\%$; $OR= 9,75 [3,36-28,29]$

Le tableau 10 ci-dessous révèle qu'une relation statistique n'a pas été démontrée, toutefois, les vendeuses qui n'utilisent pas les étalages sont 2 fois plus à risque de développer une quelconque maladie liée aux denrées alimentaires.

Tableau 10. Relation entre non utilisation des étalages au marché et risque maladie

| Non utilisation des Etalages | Risque maladie | | Total |
|------------------------------|----------------|-------------|-------|
| | Maladie | Pas maladie | |
| N'utilisent pas | 14 | 42 | 56 |
| Utilisent | 4 | 24 | 28 |
| Total | 18 | 66 | 84 |

$Chi^2=1,27$; $ddl=1$; $p > 5\%$; $OR= 2 [0,59-6,77]$

4 DISCUSSION

L'insalubrité a longtemps été à l'origine des maladies de tout genre dans la société. Les activités de l'homme étant la principale source d'insalubrité, il est important que son comportement demeure favorable pour maintenir son environnement salubre d'où la nécessité de comprendre la perception des populations sur l'insalubrité.

La présente étude a révélé que 77,4 % contre 22,6 % des sujets interrogés dispose de perceptions mauvaises sur l'état de l'hygiène d'un marché; ce qui corrobore aux habitudes défavorables sur la gestion des déchets et autres ordures dans le marché. Bien que ces pourcentages diffèrent numériquement, l'analyse statistique révèle une relation très significative entre la perception de l'hygiène par les vendeuses et le risque maladie ($Chi^2=4,08$; $p < 5\%$). De même, les sujets ayant de mauvaise perception de l'hygiène sont 2,88 plus ou moins 3 fois plus à risque de développer une quelconque maladie. Ce résultat va dans le même sens que l'idée de Francep et col qui soutiennent l'importance de l'hygiène individuelle et la prévention des maladies [6].

Il a été également constaté que 92,4 % contre 7,6 % trouvent que les denrées alimentaires et autres produits vendus dans ce marché sont mal exposés. Ce pourcentage très élevé prouve dans une certaine mesure qu'il y a déjà une prise de conscience de la part des vendeuses sur la protection des aliments. Bien que l'analyse statistique n'a pas révélé un niveau quelconque de risque du point de vue exposition des produits au marché; l'étude fait état d'une relation statistiquement significative ($Chi^2 = 4,21$; $p < 5\%$). L'attitude favorable de la personne sur l'hygiène est une stratégie par excellence pour éviter les maladies

d'origine alimentaire [7]. Nous retenons dans cette étude que la protection des produits de vente doit être de rigueur à pour des raisons préventives.

Diverses pratiques peuvent être observées dans les marchés auprès des vendeuses. S'agissant de la protection des produits vendus, la meilleure façon de le protéger et de protéger aussi les consommateurs consiste à utiliser les emballages. L'étude montre que 67,9 % des personnes interrogées utilisent les emballages au moment de la vente. Cette pratique prouve que ces derniers disposent d'une bonne perception de l'insalubrité. L'analyse statistique justifie les écarts de ces pourcentages par une relation largement significative entre la perception de la vendeuse et l'utilisation des emballages ($\text{Chi}^2 = 19,14$; $p < 5\%$); par contre, la non utilisation de l'emballage expose à 8,91 plus ou moins 9 fois plus les consommateurs à développer une maladie d'origine alimentaire. Les déclarations de Malassis [8] et Dezutter sur l'économie et l'hygiène alimentaire corroborent nos résultats du point de vue qualité des produits vendus et risques maladies [7].

Certaines attitudes défavorables dans le traitement des déchets au marché impact négativement la santé des populations entières. Il a été constaté dans cette étude que les déchets biodégradables que produisent les mêmes vendeuses sont mal traités: 62 % n'utilisent aucune méthode de traitement de déchets (trou à ordures, incinération). Statistiquement, il existe une relation largement significative entre la perception de la vendeuse et l'utilisation de trou à ordures ($\text{Chi}^2 = 20,19$; $p < 5\%$). De même, cette mauvaise pratique (non utilisation de trou à ordures) expose 9,75 plus ou moins 10 fois plus toute la communauté du marché aux risques maladies. Abordant sur l'hygiène en milieu rural, ART Zen Zonder Gren soutien que la plupart des maladies que développe l'homme est la résultante de son propre comportement [9]. L'étude souligne que l'absence des méthodes appropriées de traitement des déchets dans un marché donne lieu aux décharges incontrôlées qui favorisent les nuisances et pollution de l'environnement; d'où la survenue des maladies.

Les produits de vente dans ce marché sont exposés au sol soit 66,7 %. Ces produits sont préalablement pollués avant leur consommation, ils sont une source importante des maladies. Raison pour laquelle un bon milieu de vente des produits vivrières doit disposer des étalages afin de réduire tant soit peu les risques d'insalubrité et de pollution des produits consommables. L'analyse statistique n'a pas fait état d'une quelconque relation. Toutefois, l'étude révèle que la consommation de ce produit prédispose 2 fois plus au risque de développer une maladie. Les déclarations du Ministère de la santé en RDC et celles de Rostow, respectivement sur les étapes économiques et risque maladie; l'hygiène et l'assainissement soutiennent la tendance de nos résultats [10, 11]. Tous avancent l'idée selon laquelle la consommation des produits pollués est un facteur de risque aux diverses maladies.

5 CONCLUSION

La problématique de l'insalubrité dans les marchés en milieu rural constitue une préoccupation de santé publique en ce 21^{ème} siècle. Les déchets que produisent les populations dans ces marchés sont mal gérés et les produits vendus ne sont pas salubre. Cette situation prédispose les communautés au risque des maladies diverses. La bonne perception de l'insalubrité par les vendeuses demeure une stratégie importante pour remédier à cette situation.

REFERENCES

- [1] NKITU AHANGA YENANUAU Arsène (2010), Problématique de la gestion des ordures ménagère à Kinshasa; Mémoire de master professionnel en santé communautaire; Ecole de Santé Publique Kinshasa.
- [2] NTUMBA MANGALA (2011), Insalubrité dans le milieu public, source des maladies parasitaire; Mémoire de licence en sciences infirmières Institut Supérieur des Techniques Médicales de BUKAVU.
- [3] ODI A B., (2013), Hygiène alimentaire dans la Zone de santé de FIZI, Institut Supérieur des Techniques Médicales de Kasongo (RDC), Ministère de la Santé Publique RDC.
- [4] BUDOVIE RANDA.J., (2013) Hygiène alimentaire dans la zone de santé de Salamabila, ville de Kasongo (RDC), Ministère de la Santé Publique RDC.
- [5] AMISSIS Claudia (2014), Hygiène de produit de consommation dans le marché de WAMAZA; Institut Supérieur des Techniques Médicales de Kasongo.
- [6] Francep R., PICK J.ford& Reed R., (1995), Guide de l'assainissement individuel, édition OMS P.21.
- [7] Dezutter F., (1991), Hygiène libre de vie pour la jeune et adulte édition Maloine, p.124-127;.
- [8] MALASSIS (1992), Initiation à l'économie agro-alimentaire édition Halon France.
- [9] ART Zen ZonderGren (1996), Hygiène dans les milieux ruraux, les soins des situations précaires édition OMS, P.48.
- [10] ROSTOW W., (1963), Les étapes de la croissance économique Hatier un cahier Paris.
- [11] MINISANTE (2006), Module hygiène eau et assainissement édition Minisante RDC; P.10.