

## **Facteurs associés à l'insalubrité des ménages et ses conséquences dans la zone de santé de Kinshasa**

*Jolie NZOLANI Mfula<sup>a</sup>, Mack MPINGIYABO Kabeya<sup>b</sup>, Sylvain KWETE Kwete<sup>c</sup> et Aimée KASOKI Maombi<sup>d</sup>*

<sup>a</sup>Assistante à l'Institut Supérieur Pédagogique de Bandundu ville

<sup>b</sup>Assistant à l'ISSS Croix-Rouge et ISTM Révérend BOKUNDOA

<sup>c</sup>Assistant à l'ISTM Ilebo

<sup>d</sup>Assistante à l'Université Pédagogique Nationale, Kinshasa

### **R é s u m é**

**Introduction :** L'insalubrité des ménages constitue un danger pour la santé dans plusieurs pays du monde surtout dans les pays en développement où plusieurs facteurs peuvent être à la base de l'insalubrité. **Méthodes :** Sur 16251 chefs des ménages habitant la zone de santé de Kinshasa, nous avons prélevé un échantillon de 216 chefs de ménages à l'aide du logiciel Epi info 7.2. Nous avons recouru à la méthode d'enquête, à la technique d'interview, observation et à l'échantillonnage aléatoire systématique. La base des données et le traitement des données ont été réalisés en SPSS 24 où les données ont été saisies, codifiées et nettoyées pour l'analyse. La comparaison des données a été réalisée à l'aide du test chi-carré. Le degré de signification a été fixé à  $p \leq 0,05$ .

**Résultats :** L'insalubrité des ménages est associée ( $P < 0,05$ ) (OR = 0,399) au manque des moyens financiers, ( $P < 0,05$ ) (OR = 1,983) à la participation inactive et ( $P < 0,05$ ) (OR = 1,586) à l'absence des structures de salubrité tandis que l'influence de la modernisation n'est pas associée à l'insalubrité du milieu. Les maladies infectieuses (73,1%) et la présence des moustiques (65,3%) sont les conséquences de l'insalubrité des ménages, par rapport au niveau d'acceptabilité fixé à 50%. **Conclusion :** Nous estimons que ces indicateurs serviront de base pour orienter les informations sur l'insalubrité au sein des ménages auprès des chefs des ménages dans le but d'assainir le milieu et réduire le risque des maladies et puis d'améliorer les conditions sanitaires.

**Mots-clés :** Insalubrité, ménages, facteurs

### **Abstract**

**Introduction:** Household insalubrity is a health hazard in many countries of the world, especially in developing countries where several factors may be at the root of insalubrity. **Methods:** Out of 16251 heads of households living in the health zone of Kinshasa, we took a sample of 216 heads of households using the Epi info 7.2 software. We used the survey method, the interview and observation technique, and systematic random sampling. The database and data processing were done in SPSS 24 where the data were entered, coded and cleaned for analysis. Comparison of the data was performed using the chi-square test. The significance level was set at  $p \leq 0.05$ . **Results:** Household unhealthiness was associated ( $P < 0.05$ ) (OR = 0.399) with lack of financial means, ( $P < 0.05$ ) (OR = 1.983) with inactive participation, and ( $P < 0.05$ ) (OR = 1.586) with lack of sanitation structures, whereas the influence of modernization was not associated with environmental unhealthiness. Infectious diseases (73.1%) and the presence of mosquitoes (65.3%) are the consequences of household unhealthiness, compared to the acceptability level set at 50%. **Conclusion :** We believe that these indicators will serve as a basis for orienting information on insalubrity within households to the heads of households in order to clean up the environment and reduce the risk of diseases and then improve sanitary conditions.

**Keywords :** Unsanitary conditions, households, factors

## **INTRODUCTION**

### **Problématique**

L'insalubrité des ménages constitue un danger pour la santé dans plusieurs pays du monde surtout dans les pays en développement où plusieurs facteurs

peuvent être à la base de l'insalubrité notamment : les difficultés financières, le manque des matériels d'évacuation des déchets, des problème politiques, une mauvaise organisation, l'ignorance etc.

Beaucoup de populations se rendent compte qu'une défaillance en matière d'hygiène et d'assainissement est une source des nombreuses maladies à travers le monde (BOULLEYS, 2007).

En Afrique, seuls 55% de la population bénéficient d'un système d'assainissement et 64% ont accès à un système d'approvisionnement en eau potable. Plus de quinze millions d'enfants meurent chaque année des suites d'absorption d'eau contaminée, de manque d'hygiène ou de malnutrition. L'OMS estime qu'environ 80% de tous les cas de maladies sont en relation directe avec une alimentation en eau et un assainissement inadéquats (GRIOT et al. 2007).

Les multiples défis environnementaux auxquels font face le monde et l'Afrique en particulier, ont amené la communauté internationale à initier des politiques et des stratégies d'interventions comme la DIEPA (décennie internationale pour l'eau potable et l'assainissement), l'agenda 21 avec le sommet de RIO en 1992 et l'agenda habitat avec le sommet des villes d'Istanbul en 1996. Ces différentes politiques ayant amélioré sensiblement l'existence des populations, n'ont pas atteint des objectifs fixés et n'ont pu fournir des réponses adéquates aux questions de développement durable (OMS, 1996).

Les populations les plus touchées par les questions d'accès à l'eau potable et l'assainissement sont les populations des quartiers précaires et les populations des zones rurales (GNAGNE, 2005).

Aujourd'hui la question de l'assainissement se pose avec de plus en plus d'acuité, diverses publications et enquêtes ont montré que les conditions actuelles d'éliminations des déchets ne sont pas toujours satisfaisantes (ROUSSIO et al, 2009).

En effet, si l'insalubrité d'une manière générale est néfaste à l'être humain, les eaux usées et excréta sont particulièrement dangereux pour la santé de l'homme. Très souvent, les populations ne font pas le rapport direct entre la non évacuation ou la mauvaise évacuation des excréta et des eaux usées et les nombreuses maladies telles que le choléra, la fièvre typhoïde, la dysenterie, la diarrhée infantile, les ascaridioses et autres. La plupart de ces maladies peuvent conduire à des handicaps

et/ou à la mort. Il devient extrêmement important de trouver une barrière radicale à leur propagation, d'où l'importance de l'assainissement. Celui-ci est une activité essentiellement humaine qui contribue à la qualité de l'environnement, il est un élément indispensable au maintien, voire à la reconquête de la qualité des milieux naturels (OUSSEYNOU et al., 1999).

Cette situation est davantage amplifiée dans les pays en développement où l'on note sans cesse une démographie galopante (SIMPSON et al, 1998).

En Côte d'Ivoire, le tableau n'est pas meilleur ; l'analyse de la situation de l'assainissement révèle que seulement 49% de la population disposent des toilettes adéquates.

En RDC, spécialement à Kinshasa, on a noté une absence de la culture de la protection de l'environnement. En effet, très peu des gens se soucient de la qualité des installations hygiéniques (BERGER, 2009).

Les Kinois vivent dans une promiscuité indescriptible avec une moyenne de 10 à 15 personnes, et même plus dans une parcelle. La disproportionnalité de développement entre l'arrière-pays et les grands centres urbains, le déficit de logements dû à une politique d'habitat mal planifiée, les conflits armés et interethniques ayant provoqué l'exode massif des populations des campagnes vers les villes en sont les principales causes. En plus de tout cela, il faut encore ajouter l'ignorance et la non application de la loi sur l'hygiène publique (CAMUS, 2009).

L'assainissement est un processus par lequel des personnes peuvent vivre dans un environnement plus sain : pour cela, des moyens physiques institutionnels et sociaux doivent être mis en œuvre dans différents domaines, tels que l'évacuation des eaux usées et des ruissèlements, l'évacuation des déchets solides, l'évacuation des excréments et le traitement de tous ces éléments (UNICEF, 1993).

Dans la zone de santé de Kinshasa, la pratique de l'hygiène et d'assainissement demeure encore problématique et expose toute la population à des maladies infectieuses. La protection de l'environnement doit faire partie intégrante du processus de développement et ne peut être considérée isolément pour parvenir à un développement durable.

De tout ce qui précède, nous nous sommes posé la question suivante : quels sont les facteurs associés à l'insalubrité des ménages et ses conséquences sur la santé de la population dans la zone de santé de Kinshasa ?

Nous supposons que le manque des moyens financiers, la participation inactive, l'influence de la modernisation, l'absence des structures de salubrité, l'absence d'activités collectives d'assainissement etc., seraient à la base de l'insalubrité des ménages et ses conséquences sur la santé de la population seraient néfastes.

### **Objectif**

Notre étude a pour objectif d'identifier les facteurs associés à l'insalubrité des ménages et ses conséquences sur la santé de la population dans la zone de santé de Kinshasa.

### **Objectifs spécifiques**

- Décrire les caractéristiques socio-démographiques des enquêtés ;
- Déterminer la proportion des ménages qui ont un état de la parcelle propre ;
- Rechercher la relation entre les caractéristiques socio-démographiques et l'insalubrité des ménages.

### **MATÉRIELS ET MÉTHODES**

Nous avons réalisé une étude transversale à visée analytique auprès des chefs des ménages dans la zone de santé de Kinshasa au cours de la période allant du 09 juin au 27 juillet 2020. Sur une population estimée à  $\pm 16,9\%$  soit 16251 chefs des ménages, nous avons recouru au logiciel Epi info 7.2 (smartphone) Android avec 95% de degré de confiance pour obtenir la taille de 216 chefs de ménages, ce qui est par ailleurs en conformité avec la table d'estimation de la taille d'un échantillon (KREJCIE et MORGAN, 1970).

Pour réaliser cette étude, nous avons fait appel à la méthode d'enquête, à la technique d'interview dirigée par un questionnaire avec des questions fermées et ouvertes. Cette technique a été accompagnée par l'observation.

Les données brutes de l'enquête étaient collectées à l'aide d'Epi info 7.2 Android, elles ont été exportées vers Office Excel Android et puis vers le logiciel

SPSS 24 où elles ont été épurées, validées et codifiées avant d'être analysées.

L'analyse a consisté à :

- Décrire les caractéristiques socio-démographiques des enquêtés ;
- Déterminer la proportion des ménages qui ont un état de la parcelle propre ;
- Rechercher la relation entre les caractéristiques socio-démographiques et l'insalubrité des ménages
- La comparaison entre les groupes a été faite à l'aide du test de chi carré. Le degré de signification a été fixé à  $p \leq 0,05$  ;
- Le modèle logistique a été utilisé pour déterminer l'association entre les variables indépendantes et la variable dépendante. Les intervalles de confiance ont également été calculés avec un niveau de confiance de 95% ;
- Pour grouper certaines classes, nous avons recouru à la règle de Sturges (WIKIPEDIA, 2016) :

W=valeur maximale-valeur minimale

$$k=1+ \log N \frac{10}{3}$$

$$i = \frac{W}{k}$$

K= nombre de classe

Log= logarithme de base 10

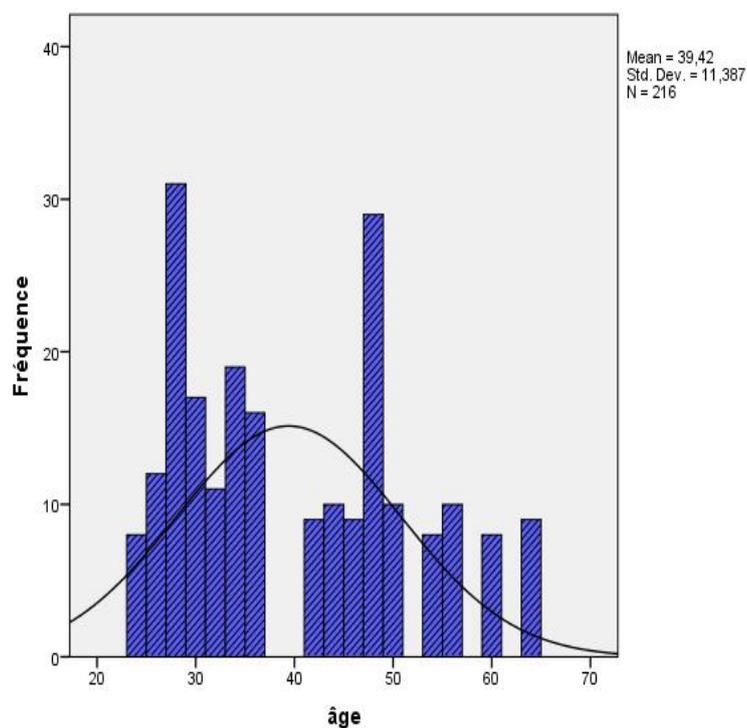
n=taille de l'échantillon

i= intervalle de classe

## RÉSULTATS

### Caractéristiques socio-démographiques

#### 1. Age

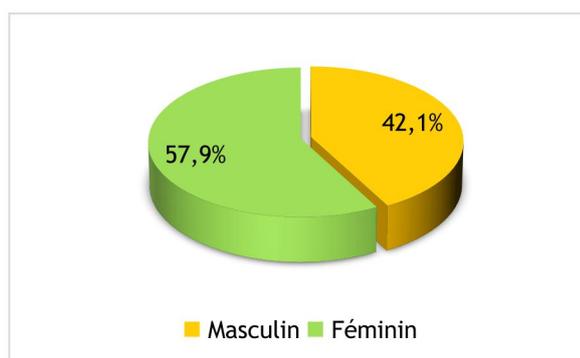


Graphique 1. Age des enquêtés

Ce graphique montre que la majorité (61,6%) des enquêtés a l'âge de 24-43 ans dont l'âge moyen vaut  $39,42 \pm 11,387$  avec un pic (mode) de 28 ans.

S.E= 0,775 CV=28,88%  $IC_{95\%} = [37,98-40,93]$  Me= 36 Q1=29 Q3=48

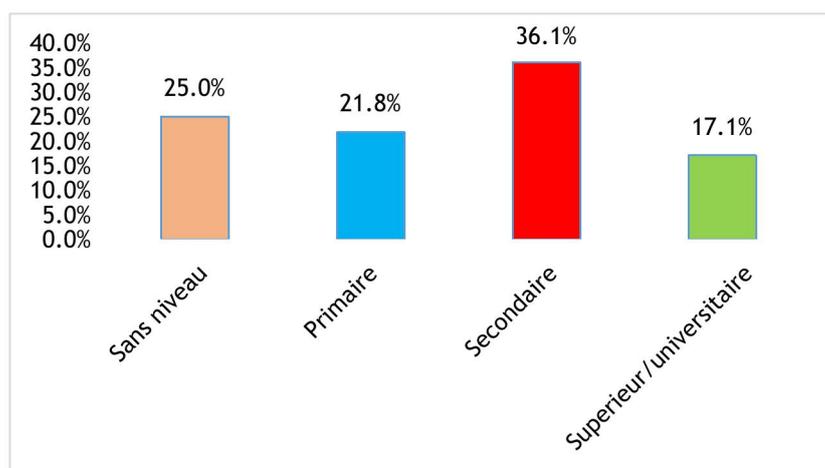
#### 2. Sexe



Graphique 2. Sexe des enquêtés

Il revient de dire dans ce graphique que le sexe féminin est majoritaire (57,9%).

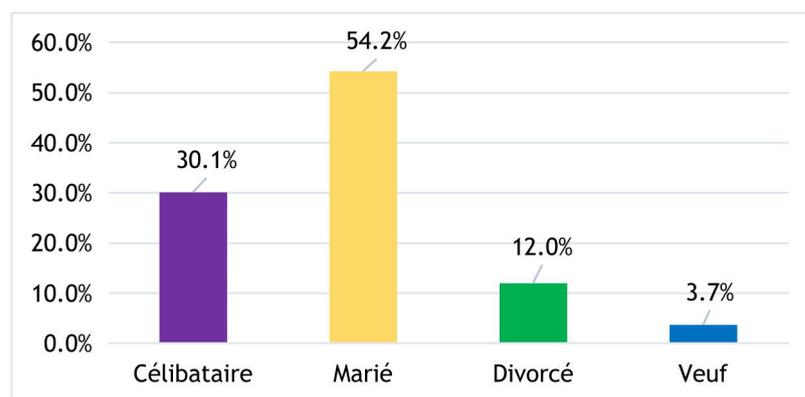
### 3. Niveau d'études



Graphique 3. Niveau d'études des enquêtés

Au regard de ce graphique, 36,1% des enquêtés sont du niveau secondaire.

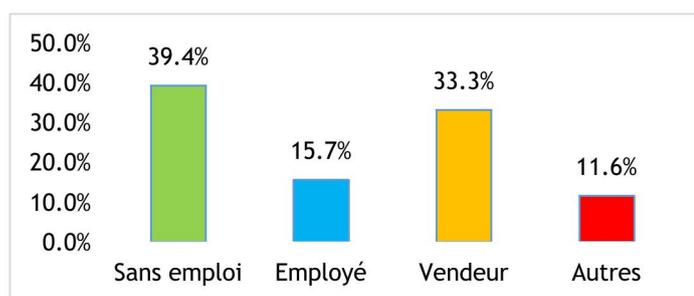
### 4. Etat-civil



Graphique 4. Etat-civil des enquêtés

Les données de ce graphique indiquent que les mariés sont les plus nombreux (54,2%).

### 5. Emploi



Graphique 5. Emploi des enquêtés

Au regard de ce graphique, 39,4% des enquêtés sont sans emploi.

*Tableau 1. Répartition des enquêtés selon les caractéristiques socio-démographiques*

Caractéristiques sociodémographiques	Fréquence (n=216)	%
<i>Age (an)</i>		
24-43	133	61,6
44-64	83	38,4
<i>Sexe</i>		
Masculin	91	42,1
Féminin	125	57,9
<i>Niveau d'études</i>		
Faible	179	82,9
Elevé	37	17,1
<i>Etat civil</i>		
Marié	117	54,2
Non marié	99	45,8
<i>Emploi</i>		
Employé	34	15,7
Non employé	182	84,3

Ce tableau indique que la majorité (61,6%) des enquêtés a l'âge de 24-43 ans dont l'âge moyen vaut  $39,42 \pm 11,387$  ; le sexe féminin est majoritaire (57,9%), la plupart (82,9%) ont un niveau d'études faible, il y a plus (54,2%) des mariés et 84,3% sont non employés.

### ***Insalubrité***

*Tableau 2. Répartition des enquêtés selon les données sur l'insalubrité*

Données sur l'insalubrité	Fréquence (n=216)	%
<i>Signification de l'insalubrité</i>		
Malpropreté	58	26,9
Etat de ce qui est insalubre	103	47,7
Autres (saleté)	55	25,5
<i>fréquence de la production de déchets par jour</i>		
1	30	13,9
2	110	50,9
3	67	31,0
≥4	9	4,2
<i>Conditionnement de déchets à domicile</i>		
Au coin de la parcelle	94	43,5
Dans la poubelle	86	39,8
Autres (lieu inhabité)	36	16,7
<i>Elimination des déchets</i>		
Rejet dans la poubelle publique	93	43,1
Rejet dans le puits perdu	86	39,8
Rejet dans les caniveaux collecteurs	37	17,1
d'égouts	38	17,6
<i>Moyen utilisé</i>		
Brouette	113	52,3
Chariot	46	21,3
Véhicule	19	8,8
Autres (à la main)		

Les résultats de ce tableau indiquent que 103 soit 47,7% des enquêtés ont mentionné l'état de ce qui est insalubre, 110 soit 50,9% des enquêtés produisent 2 fois par jour les déchets, 94 soit 43,5% des enquêtés conditionnent les déchets au coin de la parcelle, 93 soit 43,1% des enquêtés éliminent les déchets dans la poubelle publique et 113 soit 52,3% ont noté le chariot.

*Tableau 3. Répartition des enquêtés selon les données sur l'insalubrité*

Données sur l'insalubrité	Fréquence (n=216)	%
<i>Milieu insalubre</i>		
Oui	65	30,1
Non	151	69,9
<i>Facteur favorisant l'insalubrité</i>		
Manque de moyens financiers	149	68,9
Participation inactive	137	63,4
Influence de la modernisation	56	25,9
Absence des structures de salubrité	78	36,1
Absence d'activités collectives d'assainissement		
Autres (ignorance)	101	46,8
	41	19,0

Les données de ce tableau indiquent que 151 soit 69,9% des enquêtés sont dans le milieu insalubre et 149 soit 68,9% des enquêtés ont souligné le manque des moyens financiers suivis de 137 soit 63,4% qui ont cité la participation inactive.

*Tableau 4. Répartition des enquêtés selon les risques liés à l'insalubrité*

Risque	Fréquence (n=216)	%
Maladies infectieuses	158	73,1
Odeurs nauséabondes	95	44,0
Présence des moustiques	141	65,3
Autres (ignorance)	48	22,2

Niveau d'acceptabilité=50%

Il revient de noter dans ce tableau que 158 soit 73,1% des enquêtés ont parlé des maladies infectieuses et 141 soit 65,3% ont noté la présence des moustiques. Ces résultats sont supérieurs au niveau d'acceptabilité fixé à 50%. D'où la présence des moustiques et les maladies infectieuses diverses sont les conséquences de l'insalubrité des ménages.

*Tableau 5. Répartition des enquêtés selon les données sur l'insalubrité*

Données sur l'insalubrité	Fréquence (n=216)	%
<b>Etat de latrines</b>		
Propre	66	30,6
Sale	150	69,4
<b>Etat hygiénique du ménage</b>		
Propre	65	30,1
Sale	151	69,9

Les résultats de ce tableau indiquent que 150 soit 69,4% des enquêtés ont mentionné des latrines sales et 151 soit 69,9% des enquêtés ont parlé des ménages sales.

*Tableau 6. Relation entre l'insalubrité des ménages et les caractéristiques socio-démographiques*

Caractéristiques socio-démographiques	Insalubrité des ménages (n=216)		X <sup>2</sup> de Yates	P	Relation	Ho
	Oui	Non				
<i>Age</i>						
24-43	101(75,9%)	32(24,1%)	5,264	,021	*	Rejetée
44-64	50(60,2%)	33(39,8%)				
<i>Sexe</i>						
Masculin	57(62,6%)	34(37,4%)	3,376	,066		Acceptée
Féminin	94(75,2%)	31(24,8%)				
<i>Niveau d'études</i>						
Elevé	8(21,6%)	36(20,1%)	46,752	,000	**	Rejetée
Faible	143(79,9%)	29(78,4%)				
<i>Etat civil</i>						
Marié	72(61,5%)	45(38,5%)	7,653	,005	**	Rejetée
Non marié	79(79,8%)	20(20,2%)				
<i>Emploi</i>						
Employé	6(17,6%)	28(82,4%)	49,480	,000	**	Rejetée
Non employé	145(79,7%)	37(20,3%)				

p<0,05\* p<0,01\*\*

Les résultats de ce tableau indiquent que sur 216 sujets enquêtés : 151 soit 69,9% sont dans l'insalubrité dont 101 soit 75,9% sont dans la tranche d'âge de 24-43 ans et 50 soit 60,2% ont l'âge de 44-64 ans. La relation est statistiquement significative (p<0,01) entre l'insalubrité des ménages et l'âge. Ce qui veut dire que l'insalubrité des ménages peut dépendre de l'âge.

Par rapport au sexe, 151 soit 69,9% des enquêtés sont dans l'insalubrité dont 94 soit 75,2% sont de sexe féminin et 57 soit 62,6% sont de sexe masculin. Aucune

relation statistiquement significative n'a été observée entre l'insalubrité des ménages et le sexe. Ce qui signifie que le sexe n'influence pas sur l'insalubrité des ménages.

Concernant le niveau d'études, 151 soit 68,9% des enquêtés sont dans l'insalubrité dont 143 soit 79,9% ont un niveau d'études bas et 8 soit 21,6% ont un niveau élevé. Il y a une relation statistiquement significative ( $p < 0,01$ ) entre l'insalubrité des ménages et le niveau d'études. Donc le niveau d'études peut influencer l'insalubrité des ménages.

Au regard de l'état civil, 151 soit 69,9% des enquêtés sont dans l'insalubrité dont 79 soit 79,8% sont non mariés et 72 soit 61,5% sont mariés. La relation est statistiquement significative ( $p < 0,01$ ) entre l'insalubrité des ménages et l'état civil. Ce qui veut dire que l'insalubrité des ménages peut dépendre de l'état civil.

En ce qui concerne l'emploi, 151 soit 69,9% des enquêtés sont dans l'insalubrité dont 145 soit 79,7% sont non employés et 6 soit 17,6% sont employés. Il existe une relation statistiquement significative ( $p < 0,01$ ) entre l'insalubrité des ménages et l'emploi. Donc l'emploi peut influencer l'insalubrité des ménages.

*Tableau 7. Régression logistique sur l'insalubrité de ménage (n=216)*

Variables indépendantes	$\beta$	E.S	P	EXP.OR	IC pour (95%)	OR
Variable dépendante : <i>Insalubrité de ménage</i>						
Manque des moyens financiers	-,919	,537	,031*	,174	1,099-1,182	
Participation inactive	,685	,517	,050*	1,983	1,720-5,462	
Absence des structures de salubrité	,461	,546	,041*	1,586	1,244-4,627	
Influence de la modernisation	,098	,108	,362	1,103	,893-1,362	
Constante	-,558	,576	,333	,573		

$p < 0,05^*$      $p < 0,01^{**}$

Dans ce modèle, nous avons examiné l'insalubrité des ménages et le manque des moyens financiers, la participation inactive, l'absence des structures de salubrité, l'influence de la modernisation et d'autres covariables.

Ce tableau montre que l'insalubrité des ménages est associée ( $P < 0,05$ ) (OR = 0,399) au manque des moyens financiers, ( $P < 0,05$ ) (OR = 1,983) à la participation inactive et ( $P < 0,05$ ) (OR = 1,586) à l'absence des structures de salubrité tandis que l'influence de la modernisation n'est pas associée à l'insalubrité du milieu.

## **DISCUSSION**

Nous avons évalué et comparé les caractéristiques socio-démographiques des enquêtés.

Notre entendement était que le manque des moyens financiers, la participation inactive, l'influence de la modernisation, l'absence des structures de salubrité, l'absence d'activités collectives d'assainissement, l'ignorance etc., seraient à la base de l'insalubrité du milieu.

Beaucoup de populations se rendent compte qu'une défaillance en matière d'hygiène et d'assainissement est une source des nombreuses maladies mais elles ne comprennent pas le mode de transmission. En effet, le problème de la santé peut être influencé par plusieurs facteurs à travers le monde (BOULLEYS, 2007). Le tableau 1 indique que la majorité (61,6%) des enquêtés a l'âge de 24-43 ans dont l'âge moyen vaut  $39,42 \pm 11,387$  ; le sexe féminin est majoritaire (57,9%), la plupart (82,9%) ont un niveau d'études faible, il y a plus (54,2%) des mariés et 84,3% sont non employés.

L'insalubrité est le caractère, état de ce qui n'est pas salubre, de ce qui est nuisible à la santé, c'est-à-dire, malsain, nuisible à la santé (BERNARD et GENEVIEVE, 2002). Les résultats du tableau 2 indiquent que 103 soit 47,7% des enquêtés ont mentionné l'état de ce qui est insalubre, 110 soit 50,9% des enquêtés produisent 2 fois par jour les déchets, 94 soit 43,5% des enquêtés conditionnent les déchets au coin de la parcelle, 93 soit 43,1% des enquêtés éliminent les déchets dans la poubelle publique ; ainsi, aujourd'hui, la question de l'assainissement se pose avec de plus en plus d'acuité, diverses publications et enquêtes ont montré que les conditions actuelles d'éliminations des déchets ne sont pas toujours satisfaisantes. (ROUSSIO et al, 2009) et 113 soit 52,3% ont noté le chariot.

L'assainissement est un processus par lequel des personnes peuvent vivre dans un environnement plus sain : pour cela, des moyens physiques institutionnels et sociaux sont mis en œuvre dans différents domaines, tels que l'évacuation des eaux usées et des ruissèlements, l'évacuation des déchets solides, l'évacuation des excréments et le traitement de tous ces éléments (UNICEF, 1993). Les données du tableau 3 indiquent que 151 soit 69,9% des enquêtés sont dans le milieu insalubre et 149 soit 68,9% des enquêtés ont souligné le manque des moyens financiers suivis de 137 soit 63,4% qui ont cité la participation inactive.

Il revient de noter dans le tableau 4 que 158 soit 73,1% des enquêtés ont parlé des maladies infectieuses et 141 soit 65,3% ont noté la présence des moustiques. Ces résultats sont supérieurs au niveau d'acceptabilité fixé à 50%. Ce qui corrobore le fait que les maladies infectieuses sont les conséquences de l'insalubrité des ménages.

Les résultats du tableau 5 indiquent que 150 soit 69,4% des enquêtés ont mentionné des latrines sales et 151 soit 69,9% des enquêtés ont parlé des ménages sales.

Les résultats du tableau 6 indiquent que sur 216 sujets enquêtés : 151 soit 69,9% sont dans l'insalubrité dont 101 soit 75,9% sont dans la tranche d'âge de 24-43 ans et 50 soit 60,2% ont l'âge de 44-64 ans. La relation est statistiquement significative ( $p < 0,01$ ) entre l'insalubrité des ménages et l'âge. Ce qui veut dire que l'insalubrité des ménages peut dépendre de l'âge.

Concernant le paramètre sexe, aucune relation statistiquement significative n'a été observée entre l'insalubrité des ménages et le sexe.

Par contre pour le niveau d'études, on a noté une relation statistiquement significative ( $p < 0,01$ ) entre l'insalubrité des ménages et ce paramètre. Ce qui illustre le fait que le niveau d'études permet une bonne compréhension et une prise décision judicieuse pour combattre l'insalubrité des ménages.

De même une relation statistiquement significative ( $p < 0,01$ ) a été observée entre l'insalubrité des ménages et l'état civil. Ce qui veut dire que l'insalubrité des ménages peut dépendre de l'état civil.

La présente étude a montré également l'existence d'une relation statistiquement significative ( $p < 0,01$ ) entre l'insalubrité des ménages et l'emploi.

Cette investigation a eu le mérite de montrer que l'insalubrité des ménages est associée ( $P < 0,05$ ) (OR = 0,399) au manque des moyens financiers, ( $P < 0,05$ ) (OR = 1,983) à la participation inactive et ( $P < 0,05$ ) (OR = 1,586) à l'absence des structures de salubrité tandis que l'influence de la modernisation n'est pas associée à l'insalubrité du milieu.

## **CONCLUSION**

L'insalubrité des ménages demeure une préoccupation majeure de santé publique dans plusieurs pays du monde et concerne surtout les pays à faible revenu.

Aujourd'hui, la question de l'assainissement se pose avec beaucoup d'ampleur et plusieurs recherches sont orientées dans cette direction.

Notre étude avait pour objectif d'identifier les facteurs associés à l'insalubrité des ménages et ses conséquences dans la zone de santé de Kinshasa.

Nous supposons que le manque des moyens financiers, la participation inactive, l'influence de la modernisation, l'absence des structures de salubrité, l'absence d'activités collectives d'assainissement etc. seraient à la base de l'insalubrité des ménages et ses conséquences seraient néfastes.

La population cible de notre étude était constituée par l'ensemble des chefs des ménages habitant dans la zone de santé de Kinshasa. La taille de l'échantillon était de 216 chefs des ménages.

Nous avons recouru à la méthode d'enquête, à la technique d'interview, observation et à l'échantillonnage aléatoire systématique. L'étude est transversale à visée analytique. La base des données et le traitement des données ont été réalisés en *SPSS 24* où les données ont été saisies, codifiées, nettoyées pour l'analyse et le logiciel *Epi info 7.2* nous a permis de calculer la taille de l'échantillon. La comparaison des données a été réalisée à l'aide du test chi-carré. Le degré de signification a été fixé à  $p \leq 0,05$ .

Tenant compte de nos résultats, notre hypothèse est confirmée, car l'insalubrité des ménages est associée ( $P < 0,05$ ) ( $OR = 0,399$ ) au manque des moyens financiers, ( $P < 0,05$ ) ( $OR = 1,983$ ) à la participation inactive et ( $P < 0,05$ ) ( $OR = 1,586$ ) à l'absence des structures de salubrité tandis que l'influence de la modernisation n'est pas associée à l'insalubrité du milieu. Et les maladies infectieuses (73,1%), la présence des moustiques (65,3%) sont les conséquences de l'insalubrité des ménages, par rapport au niveau d'acceptabilité fixé à 50%.

Nous estimons que ces indicateurs serviront de base pour orienter les informations sur l'insalubrité au sein des ménages auprès des chefs des ménages dans

le but d'assainir le milieu et de réduire le risque des maladies et puis d'améliorer les conditions sanitaires.

## **RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES**

- BERGER (2009). *Protection de l'environnement*. Kinshasa : Ed. Media
- BERNARD et GENEVIEVE, P. (2002). *Dictionnaire médical pour les régions tropicales*. Kinshasa : Ed. Kangu Mayumbe
- BOULLEYS (2007). *Hygiène et assainissement*. Ottawa : éd. BMJ.
- CABANIS (1808). *Historique de l'insalubrité*. Paris.
- CAMUS (2009). *Kinshasa la poubelle*. Kinshasa : éd. Syfia.
- GNAGNE (2005). *Accès à l'eau potable et l'assainissement*. Paris.
- GRIOT et al. (2007). *Approvisionnement en eau potable*. OMS.
- KREJCIE, R.V. et MORGAN, D.W. (1970). Determining sample size for research activities ; Educational and Psychological Measurement. *The NEA Research Bulletin*. New york.
- OUSSEYNOU et al. (1999). *Effet de l'insalubrité*. Paris.
- ROUSSIO et al. (2009). *Assainissement*. Paris.
- Santé publique France (2017). Enquête nationale de prévalence 2017 des infections nosocomiales et des traitements anti-infectieux en établissements de santé. Guide de l'enquêteur. France : ENP.
- SIMPSON et al. (1998). *Assainissement*. Kampala : 2<sup>ème</sup> édition.
- OMS (1996). *Programme minimum de gestion des ordures ménagères et des déchets assimilés*. Genève : OMS.
- UNICEF (1993). *Evacuation des eaux usées*. London : Barking.
- WIKIPEDIA (2016). Encyclopédie libre, *Règle de Sturges*, Etats-Unis.  
[Http //fr.wikipedia.org/wiki/regle de Sturges](http://fr.wikipedia.org/wiki/regle_de_Sturges)