



Déterminants socioéconomiques des pratiques nutritionnelles à risque chez les enfants de 6 à 8 mois à Kinshasa

Raoul Mbela Kusumbula*, Raphael Muanza Nzuzi*, Paul Denis Nzita Kikhela*

Université de Kinshasa. Faculté des Sciences Economiques et de Gestion. Département des Sciences de la population et du développement. BP 176 Kinshasa XI (RDC).

E-mail : jacquesemina@gmail.com

Reçu le 15 mars 2022, accepté le 19 juin 2022, publié en ligne le 9 juillet 2022

RESUME

Description du sujet. La diversification alimentaire est une étape cruciale du développement et de la croissance des enfants. Mal conduite, elle expose les enfants à un risque élevé de la malnutrition énergico-protéinique pouvant conduire à la mort. A Kinshasa, cette pratique nutritionnelle est traduite en fréquence non optimale ainsi qu'en qualité inadéquate en termes d'alimentation non variée et de contenu ne respectant pas les quatre groupes d'aliments.

Objectif. L'étude vise à identifier les facteurs susceptibles d'expliquer le comportement nutritionnel des mères chez les enfants de 6 à 8 mois à Kinshasa

Méthodes. Une enquête quantitative transversale a été menée auprès des femmes de 15 à 49 ans dans six quartiers de la ville de Kinshasa. Outre la caractérisation des variables d'identification sociale faite par les méthodes descriptives, une segmentation des variables a été opérée. Celle-ci a permis d'une part de repérer les variables discriminantes des pratiques nutritionnelles et d'autre part d'identifier les groupes des mères à risque.

Résultats. Les résultats de cette étude ont montré que près d'une femme sur deux n'a pas introduit un minimum des repas requis aux enfants à partir de 6 mois et quatre femmes sur dix ont diversifié moins de quatre étoiles d'aliments. Aussi, ces pratiques mettaient en exergue les inégalités socioéconomiques et culturelles des femmes enquêtées. Les données ont révélé que la primiparité, l'âge de la mère, le niveau de vie, la taille du ménage et le milieu de socialisation étaient considérés comme des prédicteurs essentiels.

Conclusion. A l'issus de ces résultats, il se dégage ainsi l'importance d'améliorer les pratiques nutritionnelles par le respect des normes édictées par l'OMS et d'adopter des stratégies endogènes durables qui méritent d'être encouragées par l'éducation nutritionnelle des mères et de leur entourage.

Mots clés : Diversification alimentaire, pratiques nutritionnelles, facteurs associés, Kinshasa

ABSTRACT

Socio-economic determinants of risky nutritional practices among children aged 6 to 8 months in Kinshasa

Description of the subject. Food diversification is a crucial stage in the development and growth of children. Badly conducted, it exposes children to a high risk of protein energy malnutrition, which can lead to their death. In Kinshasa, this nutritional practice is translated into non-optimal frequency as well as inadequate quality, in terms of non-varied diet and content that does not respect the four food groups.

Objective. The study aims to identify the factors likely to explain the nutritional behavior of mothers in children aged 6-8 months in Kinshasa

Methods. For its materialization, a cross-sectional quantitative survey was conducted among women aged 15-49 in 6 districts of the city of Kinshasa. In addition to the characterization of the social identification variables made by the descriptive methods, a segmentation of the variables was operated. This made it possible, on the one hand, to identify the discriminating variables of nutritional practices and, on the other hand, to identify the groups of mothers at risk.

Results. The results of this study showed that nearly one in two women did not introduce a minimum of the meals required for children from 6 months and four tenths of them diversified less than four food stars. It was also noted that these practices highlighted the socio-economic and cultural inequalities of the women surveyed. The data revealed that primiparity, mother's age, standard of living, household size and socialization background were considered key predictors.

Conclusion. At the end of these results, it thus emerges the importance of improving nutritional practices by respecting the standards laid down by the WHO and of adopting endogenous sustainable strategies which deserve to be encouraged by nutritional education mothers and those around them.

Keywords: Food diversification, nutritional practices, associated factors, Kinshasa.

1. INTRODUCTION

La RDC a signé la déclaration du Millénaire pour le Développement en l'an 2000 au terme de laquelle elle a adhéré aux recommandations internationales sur l'atteinte des Objectifs de Développement Durable (ODD) en 2016. Sur cette base, elle a élaboré un Plan National Stratégique de Développement en 2016 (RDC-Ministère du Plan, 2016), en vue de se hisser au niveau des pays à revenu intermédiaire en 2025 et de devenir un pays émergent en 2050.

Ce programme permet au pays d'atteindre des dividendes démographiques qui supposent, entre autres, la transition démographique (Bloom *et al.*, 2009) en général et la baisse sensible de la mortalité des enfants en particulier. Cela étant, elle a retenu de poursuivre l'Objectif de Développement Durable (ODD 3.2) consistant à réduire la mortalité des enfants de moins de cinq ans. Dans ce cadre, la RDC a besoin d'éliminer les décès évitables de manière à ramener la mortalité des enfants de moins de cinq ans à 25 pour 1000 naissances vivantes tout au plus tel que repris dans les ODD 3.2.1 et ODD 3.2.2 (PNUD, 2020).

Parmi les facteurs généraux qui contribuent à une mortalité élevée figurent la malnutrition, la médiocrité des conditions de vie, le manque d'accès à l'eau potable et à des services de soins de santé (Nations Unies, 1992). Les modèles élaborés pour guider la lutte contre la mortalité des enfants insistent sur la baisse de la malnutrition. C'est le cas de ceux élaborés par : (i) l'Unicef et actualisés en 2016 (Unicef, 2016) qui déterminent les facteurs de la malnutrition ; (ii) Meegama (1986) cité par Tankou (2009) qui ciblent la synergie pauvreté et malnutrition, (iii) Mosley et Chen (2003) qui portent sur la relation malnutrition et infection ; (iv) Akoto (2012) qui privilégie la prise en compte des variables culturelles et nutritionnelles ; (v) Bartlett (2003) qui insiste sur la réduction des déficiences alimentaires ; et (vi) Palloni (1985) qui attribue aux variables sanitaires une incidence déterminante dans la baisse de la mortalité.

A ce sujet, il a été montré que les 1000 premiers jours de la vie d'un enfant constitue la fenêtre d'opportunité à exploiter pour permettre d'initier un

état de santé et de nutrition optimale (Bezanson & Isenman, 2010 ; Scaling Up Nutrition, 2013 ; RDC-PRONANUT, 2015). Celle-ci correspond avec l'application des recommandations de l'OMS (2000) sur les pratiques alimentaires du nourrisson et du jeune enfant. Les nutriments de la mère et de l'enfant pendant les 1000 jours allant de la conception jusqu'à son deuxième anniversaire déterminent le développement physique, psychique et intellectuel de la personne humaine durant toute sa vie (OMS, 2003 ; Kandala *et al.*, 2014).

Ainsi, la situation nutritionnelle des enfants et des nourrissons constitue un élément essentiel pour l'atteinte des Objectifs de Développement du Millénaire. En effet, l'enfant a besoin tout au long de son développement d'une alimentation riche et équilibrée. Elle joue un rôle important dans sa croissance et contribue à sa bonne santé d'aujourd'hui et de demain (Rigal, 2007). Les pratiques alimentaires adéquates font référence non seulement à la qualité et à la quantité des aliments proposés aux jeunes enfants, mais aussi aux étapes de leur introduction (Hankard, 2005).

Des travaux bien que peu nombreux semblent indiquer qu'un trop fort contrôle exercé sur les choix alimentaires participe à la dérégulation de la capacité d'ajustement calorique et que des pratiques éducatives associant la prescription des règles et l'ajustement aux demandes des enfants favorisent l'émergence de comportements alimentaires adaptés (Boggio *et al.*, 1999 ; Simon *et al.*, 2005). En général, il est reconnu qu'un enfant de 6 à 8 mois doit bénéficier d'un minimum de 2 repas et d'au moins 4 groupes d'aliments par jour (OMS, 2000). Les indicateurs nutritionnels de la RDC présentés dans cette recherche, ont été collectés dans différentes enquêtes menées entre 2000 et 2018. Si l'introduction d'aliments de complément entre 6 à 8 mois est bien appliquée (82 %), la quantité, la fréquence et la diversité alimentaire nécessaires à une bonne croissance des enfants entre 6 à 23 mois, ne sont pratiquées que sur de très faibles pourcentages d'enfants.

Cependant, les recherches faites par Garenne *et al.* (2000) attestent que la forte mortalité des enfants de 6 à 23 mois concorde avec la diversification de

N : population des 6 quartiers à enquêter

μ = niveau de confiance soit 95% équivalant à 1,96 (lecture dans la table de Gauss)

Pr = la précision relative soit 5%

Les ménages, au sein de chaque quartier retenu, sont répartis proportionnellement selon leur poids démographique (Tableau 1).

Tableau 1. Nombre de ménages calculés par quartier échantillonné de l'enquête de la ville de Kinshasa

N°	Quartiers	Communes	Population	Nombre ménages à Enquêter	Niveaux socioéconomiques des quartiers
1	Résidentiel	Limete	10059	80	Elevé*
2	Wenze	Kintambo	9460	74	Moyen*
3	Equateur	Ndjili	40150	318	Moyen*
4	Abattoir	Masina	36477	288	Bas*
5	Kemi	Lemba	19656	155	Elevé*
6	Maman Yemo	Mont Ngafula	36043	284	Bas*
Total	Six	Six	151845	1200	

Légende : * Le niveau de vie a été déterminé selon la typologie de Houyoux *et al* (1986) qui a classé la ville de Kinshasa à 6 groupes des quartiers tel que repris dans le tableau 1.

Tirage des ménages

Compte tenu de l'inaccessibilité de certains ménages à la participation de l'enquête et de certains paramètres politico-administratifs pour collecter les données, mais aussi, du fait qu'au préalable nous n'avions pas connaissance des mères dont l'âge variait de 15 à 49 ans ayant au moins un enfant de 6-23 mois, par choix raisonné deux quartiers ont été sélectionnés par catégorie socioéconomique tel qu'identifié par E-QUIBB1-RDC-2016 (soit un total de 6 quartiers) tel que défini par la typologie de Houyoux *et al* (1986).

Le tirage des unités cibles qui sont les quartiers a été fait à trois niveaux : au premier niveau il a été tiré la commune par sondage aléatoire systématique parmi les six types des quartiers définis. A l'intérieur de chaque commune retenue, après dénombrement des quartiers constitutifs, seul un quartier a été sélectionné par tirage aléatoire systématique au deuxième degré. Au troisième degré, au prorata du poids démographique de chaque quartier sélectionné, il a été retenu le nombre de ménages à enquêter.

Collecte des données

A l'intérieur de chaque ménage, toutes les mères de 15 à 49 ans ayant au moins un enfant de 6 à 23 mois et vivant dans le ménage ont été interviewées. Les opérations de collecte des données quantitatives ont mobilisé huit enquêteurs, deux chefs d'équipe, un superviseur et un logisticien. La collecte des données a duré 20 jours. Deux équipes d'agents du terrain étaient constituées. La première équipe

composée de quatre enquêteurs était dirigée par un chef d'équipe. Cette équipe a enquêté les quartiers Limeté résidentiel, Wenze dans la commune de Kintambo et Maman Yemo à Mont-Ngafula. La deuxième équipe s'est attelée à travailler dans les quartiers Kemi dans la commune de Lemba, Equateur dans la municipalité de Ndjili et Abattoir à Masina.

2.3. Analyse des données

Cadre théorique

En rapport avec cette recherche nutritionnelle, trois modèles théoriques et conceptuels ont été pris en compte. Il s'agit du cadre conceptuel de la malnutrition de l'Unicef, du modèle théorique Precede-Proceed de Green *et al.* (1991) et du modèle sociologique de Séverine Gojard (2000). Le choix de ces modèles se justifie par le fait qu'ils répondent d'une part aux normes scientifiques exposées par Mosley-Chen et Barbieri (1999) et, d'autre part parce qu'ils sont proches des objectifs poursuivis par cette recherche. Ces modèles nutritionnels reposent sur certaines théories sanitaires et sociales qui expliquent la manière dont les différents facteurs influent sur les pratiques nutritionnelles des nourrissons. Ces facteurs sont:

(i) Prédiposant, car ils sous-tendent le comportement au point de vue de la raison ou les facteurs de motivation. Cette catégorie inclut les connaissances, les croyances, les valeurs, les perceptions et les attitudes qu'ont les individus par rapport au comportement ainsi que de certaines variables démographiques ;

(ii) Facilitant, ils incluent les conditions de vie qui peuvent entraver l'adoption du comportement souhaité et l'acquisition de nouvelles habiletés nécessaires pour que le changement comportemental et environnemental puisse s'opérer ; (iii) Renforçant le soutien de l'entourage ambiant et le soutien de l'entourage médical. Ils agissent comme une rétroaction au comportement adopté et contribuent à son maintien, à sa répétition ou à son abandon, s'il y a lieu.

Variables d'analyse

Les variables d'analyses utilisées sont de deux ordres, notamment (i) les variables dépendantes ou expliquées et, (ii) les variables explicatives.

Variables dépendantes

Les variables dépendantes sont constituées essentiellement des indicateurs des pratiques nutritionnelles des enfants de 6 à 23 mois tels que fixé par l'OMS en 1991 lors de la Conférence Internationale sur la Nutrition et comprennent les indicateurs suivants : la fréquence des repas et les types d'aliments.

La fréquence des repas

C'est le nombre de repas que l'enfant a eu au courant de la journée ; c'est aussi la proportion des enfants de 6 à 23 mois allaités au sein et des autres qui ont reçu des aliments solides, semi-solides ou mous (y compris des aliments dérivés du lait pour les enfants qui ne sont pas allaités au sein) au moins le nombre minimum de fois ; cet indicateur est constitué des deux fractions, celles des enfants allaités et celle des enfants non allaités.

Le nombre minimum de repas est défini en fonction de l'âge de l'enfant et du nombre de repas à donner par jour et se présente comme suit : (i) 2 repas pour les enfants allaités au sein, âgés de 6 à 8 mois, (ii) 3 repas pour les enfants allaités au sein, âgés de 9 à 23 mois, (iii) 4 repas pour les enfants non allaités au sein, âgés de 6 à 23 mois.

Types d'aliments

Cet indicateur repose sur la proportion d'enfants de 6 à 23 mois ayant consommé des aliments appartenant au moins à 4 groupes alimentaires distincts.

Sept groupes d'aliments sont utilisés pour les tableaux de cet indicateur : (1) les céréales, les racines et les tubercules, (2) les légumineuses et les noix, (3) les produits laitiers (lait, yaourt, fromage), (4) les produits carnés (viande, volaille, abats, etc.) et les poissons, (5) les œufs, (6) les fruits et les légumes riches en vitamine A, (7) les autres fruits et les légumes.

Dans cette étude, cette variable est dichotomique :

- 1 = Moins de 4 groupes d'aliments consommés par l'enfant par jour
- 0 = Quatre groupes ou plus d'aliments consommés au courant de la journée par l'enfant

Variables indépendantes

Les variables indépendantes sont constituées des caractéristiques sociodémographiques, économiques et culturelles tel que repris dans le tableau 2 ci-dessous.

Tableau 2. Caractéristiques socioéconomiques, démographiques et culturelles de la mère

Libellé de la variable	Définition de la variable	Modalités de la variable
Age de la mère	L'âge entre la date de naissance et la date du dernier anniversaire	<25 ans =1 25 à 35 ans =2 >35 ans = 3
Parité atteinte	Nombre d'enfants que la mère a eu pendant sa vie féconde	1 enfant =1 2 à 3 enfants =2 4 enfants et plus =3
Etat matrimonial	Statut marital de la mère selon qu'elle soit mariée ou pas	Célibataire =1 monogame = 2 Mariée polygame = 3 libre = 4 divorcée = 5 Mariée = 2 Union Séparée / Veuve = 6

Taille du ménage	Nombre de personnes qui vivent sous l'autorité d'une personne dans un ménage	Moins de 3 personnes = 1 3 à 6 personnes = 2 7 personnes et plus = 3
Composition du ménage	Répartition des ménages selon qu'ils soient dirigés par un parent ou les deux parents ensemble	Ménage monoparental = 1 Ménage biparental = 2
Niveau de vie du ménage	Catégorie des mères selon leur performance économique	Bas =1 Moyen =2 Elevé =3
Profession de la mère (CM)	Activité dans laquelle la femme ou le chef du ménage tire l'essentiel de sa subsistance	Champ/ Elevage = 1 Petit commerce/ Vente = 2 Artisanat = 3 Service public =4 Service paraétatique =5 Service privé =6 Ne fait rien =7
Milieu de socialisation	Milieu dans lequel la femme a évolué depuis sa jeune enfance ou a vécu pendant les 12 dernières années	Kinshasa = 1 Autres villes/cités = 2 Milieu rural = 3 Etranger = 4
Tribu du conjoint ou de la femme	Tribu à laquelle appartient le conjoint ou la mère de l'enfant.	1. Bakongo Nord & Sud =1 2. Kwilu-Kwango =2 3. Cuvette central = 3 4. Ubangi = 4 5. Uele = 5 6. Maniema, N et S Kivu =6 7. Kasai, Katanga, =7 8. Autres =8
Religion	Religion pratiquée par la mère	Catholique=1 Protestante =2 Kimbanguiste =3 Musulmane = 4 Autres chrétiens =5 Animiste =6 Autre religion =7 Sans religion =8

Méthodes d'analyse

Trois types de méthodes d'analyse ont été utilisés dans cette étude. Il s'agit des analyses uni-variées, bi-variées et multi-variées. Les analyses uni-variées à tri plat ont permis de décrire et d'identifier la population cible selon les caractéristiques d'identification sociale, sanitaires et nutritionnelles. Les analyses bivariées ont mis en évidence le lien ou non entre les pratiques nutritionnelles à risque et les caractéristiques de la mère ou du ménage.

Pour connaître les caractéristiques des ménages à risque qui expliquent mieux les défaillances nutritionnelles des enfants de 6 à 23 mois, l'arbre de décision notamment la segmentation a été utilisée. Le choix de ce modèle est dû essentiellement au fait qu'elle porte sur des variables catégorielles (qualitatives ou quantitatives à peu de classes), méthode construisant une arborescence mais qui divise successivement le tout en parties (méthode descendante) au lieu d'agréger

progressivement les éléments en classes (méthode ascendante).

L'arbre de décision crée un modèle d'arbre de segmentation. Elle classe les observations en groupes ou estime les valeurs d'une variable (cible) dépendante à partir des valeurs de variables (explicatives) indépendantes. Cette procédure fournit des outils de validation pour les analyses de segmentation exploratoires et prédictives. A travers la segmentation, ce modèle identifie les personnes susceptibles d'appartenir à une catégorie ; il stratifie à travers l'attribution des observations à l'intérieur d'une des modalités telles que les groupes à risques élevé, moyen ou faible et prédit ainsi en élaborant des règles et les utilise pour prédire des événements futurs.

Cette méthode explique cependant, la typologie et le profil constaté et décrit par l'Analyse Factorielle

en Composante Multiple (AFCM). Elle réduit les données et analyse des variables (Lebart *et al.*, 2002) ; Sélectionne à partir d'un ensemble étendu de variables un sous-ensemble exploitable de variables explicatives utilisé pour construire un modèle paramétrique formel ; Identifie les relations relatives à certains sous-groupes particuliers et spécifie ces relations dans un modèle paramétrique formel. Et enfin, elle fusionne les modalités et discrédite les variables continues en établissant un nouveau code de regroupement des modalités des variables explicatives et des variables continues avec une perte d'informations minimum.

Le choix des variables explicatives de la segmentation dépend ainsi des mesures dérivées du Khi^2 (V de Cramer, T de Tschuprow, Phi^2 , ...) et des indicateurs fondés sur les distributions de fréquences conditionnelles et, le plus souvent, des mesures dérivées de la théorie de l'information (entropie conditionnelle, redondance, perte d'entropie) bien adaptées aux variables catégorielles. L'entropie d'une distribution de fréquences vaut :

$$H = - \sum_{j=1}^k f_j * \log_e (f_j)$$

L'entropie maximale possible vaut :

$$H_{max} = - \sum_{j=1}^k \left(\frac{1}{k} * \log_e \frac{1}{k} \right)$$

Et donc, aux fins de comparaison, l'entropie relative vaut :

$$H_{max} = \frac{H}{H_{max}}$$

Le processus de partitions successives garantit que les segments sont de plus en plus homogènes et de mieux en mieux explicatifs de la variable Y.

3. RESULTATS

3.1. Comportement nutritionnel à risque des mères

Le comportement nutritionnel à risque des mères pour les enfants de 6 à 8 mois est caractérisé par la fréquence et la diversité alimentaire non requises à une bonne croissance des enfants. Les résultats de la présente recherche montrent une détérioration de la fréquence minimum des repas et de la diversité des types d'aliments. Il se dégage que 53 % des enfants de 6 mois n'aient pas reçu un nombre de repas requis par jour et 43 % n'eurent pas bénéficié d'au moins 4 groupes d'aliments tel que recommandé par l'OMS/UNICEF (2000) comme le montre la figure 2 ci-dessous.

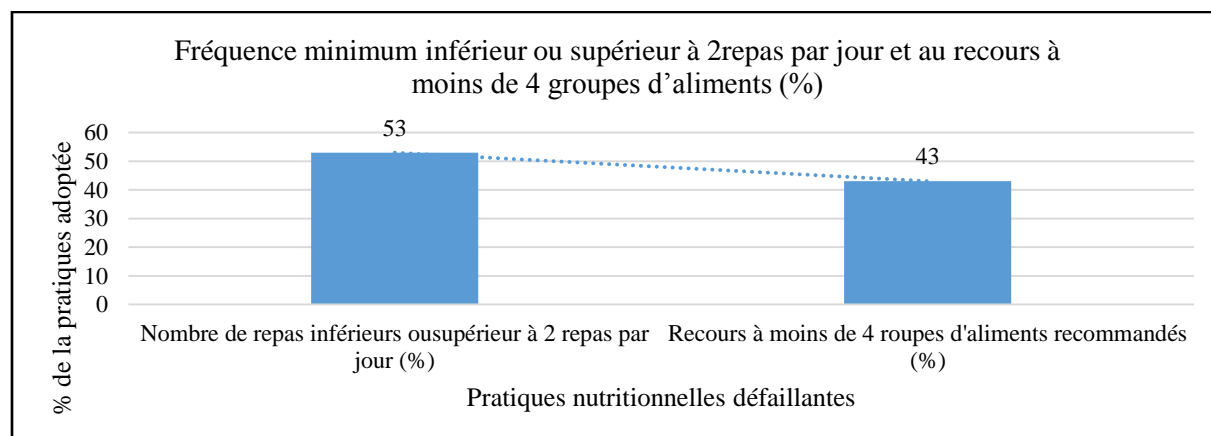


Figure 2. Comportement nutritionnel à risque des mères à la diversité quantitative et qualitative des aliments

3.2. Structure sociodémographique des mères

Le profil sociodémographique des mères constitue des facteurs essentiels dans l'explication des phénomènes sociaux. Les analyses faites montrent que les caractéristiques sociodémographiques expliquent significativement la fréquence minimum des repas et le nombre de groupes d'aliments comme le montre le tableau 3 ci-dessous.

Tableau 3. Caractéristiques sociodémographiques des mères

Caractéristiques sociodémographiques	Effectif des Mères enquêtées	Pourcentage d'enfants ayant reçu moins de 2 repas ou plus de 2 par jour	Pourcentage d'enfants ayant reçu moins de 4 types d'aliments par jour
<i>Age de la mère</i>			
< 25 ans	152	71,0	40,0
25-35 ans	10	48,0	45,0
> 35 ans	330	56,0	41,0
<i>Signification</i>		$p < 0,000^{***}$	$p = 0,260$
<i>Parité de la mère</i>			

1 enfant	336	60	42
2-3 enfants	588	49	45
4 enfants et plus	268	55	41
<i>Signification</i>		<i>p<0,006**</i>	<i>p=0,452</i>
Etat matrimonial			
Célibataire	106	67	45
Mariées/en union	1042	52	43
Divorcées/séparées	30	73	40
Veuves	14	14	43
<i>Signification</i>		<i>p<0,000***</i>	<i>p=0,918</i>
Taille du ménage			
Taille faible	152	55	49
Taille moyenne	846	51	45
Taille élevée	194	62	34
<i>Signification</i>		<i>P<0,017*</i>	<i>P<0,010*</i>
Sexe du chef du ménage			
Masculin	1104	53	44
Féminin	88	51	39
<i>Signification</i>		<i>p=0,694</i>	<i>p=0,343</i>
Présence des parents dans le ménage			
M. monoparental	150	63	44
M. biparental	1042	52	43
<i>Signification</i>		<i>p<0,008**</i>	<i>p=0,886</i>
Total	1192	53	43

Légende : ***significatif à 99% **Significatif à 95% *Significatif à 90%

3.3. Structure d'âge jeune et primipare

Il ressort des analyses faites que l'âge de la mère explique à 99 % ($X^2 = 27,945$; $p<0,000$) la fréquence des repas. Considéré comme une variable de base dans l'étude des comportements démographiques, l'âge de la mère apparaît comme étant corrélé positivement à la pratique nutritionnelle des nourrissons et jeunes enfants.

La structure d'âge des enquêtés montre que les femmes ayant moins de 25 ans ont 71 % plus de risque d'introduire une fréquence minimum des repas inférieur ou supérieur à deux fois par jour que celles dont l'âge varie entre 25 et 35 ans (48 %) et 35 ans et plus (56 %). Les résultats font apparaître une dissension des âges extrêmes. En effet, les femmes moins âgées (moins de 25 ans) et celles ayant plus de 35 ans présentent plus de risque de ne pas nourrir leurs enfants selon le nombre approprié des repas pendant la journée. L'on constate également que plus l'âge de la mère augmente, plus celle-ci, a tendance à améliorer la qualité nutritionnelle de l'enfant. Les femmes âgées de 15 à 24 ans souvent primipares semblent introduire moins de groupes d'aliments soit 56 %. Leur entrée dans le marché matrimonial caractérisé par l'inexpérience et surtout par une détermination personnelle à mieux nourrir l'enfant est souvent influencée par le milieu ambiant des membres de la famille. Les femmes âgées, de par leur expérience semblent souvent négliger les principes nutritionnels appropriés qui se considèrent expérimentées dans ce domaine. Dans cette catégorie, il y a lieu d'identifier les grands-mères et les gardiens des enfants.

En rapport avec la parité atteinte, l'on constate que celle-ci est statistiquement significative au seuil de 0,05 ($X^2=10,125$; $p<0,006$). Les analyses révèlent que les mères primipares et celles ayant 4 enfants et plus sont moins promptes à introduire le nombre de repas requis et conformes aux recommandations internationales. En d'autres termes, les femmes primipares ont 60 % plus de risque, suivi de celles qui ont 4 enfants ou plus (55 %) que celles dont les nombre d'enfants varient entre 2 et 3. Cette situation est conforme à l'âge des mères.

3.4. Etat matrimoniale (Femmes seules de ménage monoparental)

Comme pour les caractéristiques biodémographiques liées à la mère, l'état matrimoniale est une variable qui influe significativement les pratiques nutritionnelles complémentaires pour les enfants de 6 à 23 mois allaités ou non. Il est associé à 99 % à la fréquence des repas au seuil de 0,01 ($X^2 = 29,348$; $p<0,000$). Les résultats de cette étude révèlent que les femmes divorcées (75 %) et les célibataires sont moins prompts à nourrir leurs enfants selon le nombre approprié de repas pendant la journée que les veuves (14 %). Les femmes mariées ou en union présentent un risque de 52 % au nombre des repas non appropriés aux nourrissons et jeunes enfants de 6-23 mois.

La structure du ménage qui est caractérisée par le nombre de membres habituels, le sexe du chef du

ménage et la présence d'un parent est considérée dans plusieurs recherches comme étant des facteurs sous-jacents très indispensables. La taille du ménage est associée au seuil de 0,1 ($X^2=8,206$; $p<0,017$) à la fréquence des repas et à la diversité alimentaire minimum des nourrissons et jeunes enfants.

La prise en compte de la composition familiale met en évidence une association au seuil de 0,05 ($X^2=7,077$, $p<0,008$) à l'explication de la fréquence minimum des repas. En effet, les ménages monoparentaux, présentent plus de risques dans les pratiques nutritionnelles des enfants de 6 à 23 mois dans les quartiers sous étude de la ville de Kinshasa. Les analyses faites révèlent que 63 % des femmes résidant les ménages monoparentaux sont moins promptes à administrer le nombre approprié de repas par jour à leurs enfants. Il y a lieu de signaler que le sexe du chef du ménage bien qu'étant important dans l'explication des pratiques nutritionnelles complémentaires des enfants de 6 à 23 mois, n'explique pas significativement les comportements nutritionnels des mères.

Tableau 4. Caractéristiques socioéconomiques des mères

Caractéristiques socioéconomiques	Effectif des Mères enquêtées	Pourcentage d'enfants ayant reçu moins ou plus de 2 par jour	Pourcentage d'enfants ayant reçu moins de 4 types d'aliments par jour
Catégorie économique			
Bas	566	67	58
Moyen	392	29	36
Elevé	234	61	36
Signification		$P<0,000^{***}$	$P<0,000^{***}$
Niveau d'instruction de la femme			
Primaire ou aucun	104	53	42
Niveau Secondaire ou plus	1088	53	44
Signification		$P=0,517$	$P=0,444$
Niveau d'instruction CM			
Primaire ou aucun	46	50	52
Niveau Secondaire ou plus	1146	53	43
Signification		$P=0,385$	$P=0,144$
Secteur d'activité de la mère			
Sans activité	232	49	47
Secteur formel	108	56	35
Secteur informel	852	54	43
Signification		$P=0,382$	$P=0,106$
Dépenses journalières du ménage			
< 5000 FC	166	57	31
5000 FC-10000 FC	446	53	46
> 10000 FC	580	52	45
Signification		$P=0,584$	$p<0,003^{**}$
Total	1192	53	43

Légende : *** significatif à 99% ** Significatif à 95% * Significatif à 90%

3.7. Non-respect de nombre de repas des ménages à faible standing économique

Le niveau de vie du ménage qui dicte particulièrement l'approvisionnement en aliments,

3.5. Ménage de taille élevé

Les données du tableau 1 révèlent que les mères vivant dans les ménages composés de 8 personnes et plus représentant 62 % semblent avoir plus de risque de ne pas introduire moins ou plus de 2 repas par jour aux enfants âgés de 6 mois dans les quartiers enquêtés que celles vivant dans les ménages de 3 à 6 personnes. Les données font aussi remarquer que les résidentes des ménages de moins de 3 personnes ont près de 50 % plus de risque d'introduire moins de 4 groupes d'aliments, suivies de celles de ménages de 3 à 6 personnes (45 %) contre 34 % pour les femmes des ménages de 8 personnes et plus.

3.6. Précarité des conditions de vie du ménage

Diverses caractéristiques du ménage comme, le niveau de vie, le niveau d'instruction, le statut économique ou l'occupation des hommes et des femmes qui le composent et les dépenses quotidiennes engagées dans le ménage peuvent influencer l'alimentation de l'enfant comme le montre le tableau 4 ci-dessous.

les habitudes alimentaires, la préparation de la nourriture, les places de couchage et l'approvisionnement en eau à la fois sur le plan quantitatif et qualitatif qui caractérise le ménage

explique significativement à 99 % respectivement pour la fréquence minimum des repas ($X^2=143,550$; $p<0,000$) et le respect des groupes alimentaires ($X^2=51,430$; $p<0,000$). Au-delà de la vulnérabilité qu'elle engendre, la pauvreté semble constituer un obstacle à la maîtrise des pratiques nutritionnelles.

Les données montrent que les mères résidant les ménages à faible quintile économique ne sont pas prédisposées à donner un minimum des repas requis et approprié par jour aux enfants de 6 mois. Leur prévalence à risque des repas est de 67 %. Cependant, les mères vivant dans les ménages à niveau de vie moyen ont 29 % de risque de donner un minimum de repas non recommandé par l'OMS.

3.8. Non-respect des types d'aliments des ménages à moyen standing économique

Contrairement aux deux pratiques sus évoquées, les défaillances à la diversité alimentaire minimum sont observables chez les femmes résidant les ménages ayant un standing économique moyen. Elles ont une fois et demie plus de risque de donner moins de 4 groupes d'aliments que celles vivant dans des ménages pauvres ou de niveau de vie élevé (36 %).

S'agissant du niveau d'instruction de la mère, celui-ci est un indicateur indéniable du changement social. Il constitue l'une des voies des diffusions des valeurs prônant l'introduction des aliments complémentaires à partir de 6 mois pour une meilleure croissance de l'enfant. Elle apparaît ainsi comme un indicateur indispensable dans l'explication de l'état sanitaire de l'enfant et constitue un facteur crucial du processus de transition de la mortalité en RDC. Le recours des femmes à l'instruction ; a pour effet induit sur la baisse de la malnutrition qui est responsable d'une multitude des décès des enfants de moins de 5 ans. Aussi, tout comme l'instruction de la femme, celle du chef du ménage semble déterminante en ce qui concerne la santé et la nutrition des nourrissons et jeunes enfants. Elle apparaît comme un facteur important d'adhésion du couple à la bonne croissance des enfants. Cependant, les résultats de

cette recherche montrent que l'instruction de la femme n'impacte pas significativement dans l'explication des pratiques nutritionnelles complémentaires adoptées dans le ménage. Elle paraît indifférente que l'on ait introduit un certain nombre des repas non recommandés ($p=0,517$) et diversifier moins de 4 groupes d'aliments ($p=0,444$) ou pas car la p-value statistique est supérieure à 0,05.

En rapport avec l'activité économique de la mère, les résultats ont montré que celle-ci n'a aucune signification statistique et n'explique pas le comportement nutritionnel des femmes enquêtées dans la ville de Kinshasa.

3.9. Dépense moyenne quotidienne variant entre 5000 FC et 10000 FC

Les dépenses quotidiennes effectuées dans le ménage constituent une caractéristique importante qui explique les divers comportements nutritionnels des mères au seuil de 0,05 ($X^2=11,867$, $p<0,003$). Les mères dépensant quotidiennement la fourchette de 5000 FC à 10000 FC et celles dont la marge des dépenses est au-delà de 10000 FC, ont respectivement 46 % et 45 % plus de risque de nourrir leurs enfants avec moins de 4 groupes d'aliments contre 31 % de celles qui dépensent moins de 5000 FC par jour.

3.10. Valeurs socio-culturelles liées à l'environnement social de la mère

Le processus de socialisation est celui grâce auquel la mère adopte la manière de nourrir l'enfant selon les rites de la société dans laquelle elle vit. Elle constitue aussi un facteur important qui explique les pratiques nutritionnelles complémentaires pour les enfants âgés de 6 à 8 mois. Le milieu de socialisation de la mère, le groupe tribal et la strate résidentielle sont considérés dans cette recherche comme étant important dans l'explication du comportement de la mère à l'adoption des pratiques nutritionnelles complémentaires sous étude. Le tableau 5, ci-dessous présente les caractéristiques socioculturelles du ménage.

Tableau 5. Caractéristiques socioculturelles des mères

Caractéristiques socioculturelles	Effectif des Mères enquêtées	Pourcentage d'enfants ayant reçu moins de 2 repas ou plus de 2 par jour	Pourcentage d'enfants ayant reçu moins de 4 types d'aliments par jour
<i>Milieu de socialisation de la mère</i>			
Kinshasa	958	58	42
Autre milieu	234	31	48
<i>Signification</i>		$p<0,000***$	$p=0,075$
<i>Tribu de la mère</i>			
Tribus Kongo Central	294	47	46
Tribus Kwilu Kwango	354	58	44

Tribus Cuvette centrale/Equateur	128	48	50
Tribus Maniema, N et S Kivu	100	46	44
Tribus Kasai	222	59	36
Autres tribus	94	53	40
<i>Signification</i>		<i>p<0,009**</i>	<i>p=0,128</i>
Types de quartiers			
Quartier Résidentiel	80	65	42
Anciennes cités	74	54	43
Nouvelles cités	318	23	62
Cités planifiées	156	57	32
Quartiers d'extension sud	276	63	35
Quartiers périphériques	288	71	37
<i>Signification</i>		<i>p<0,000***</i>	<i>p<0,000***</i>
Total	1192	53	43

Légende : ***significatif à 99% **Significatif à 95% *Significatif à 90%

3.11. Femmes socialisées en majorité dans la ville de Kinshasa

Le lieu de résidence de la mère pendant l'enfance est souvent considérée comme l'une des variables qui peut influencer les représentations, les perceptions, les attitudes et les comportements des individus en général et en particulier son comportement alimentaire. Les résultats de cette étude montrent que le lieu de résidence de la mère a un lien significativement au seuil de 0,01 sur la fréquence minimum des repas ($X^2=58,270$; $p<0,000$). En effet, l'on constate que les mères qui sont nées, grandies et résidant pendant des longues années dans la ville de Kinshasa, sont moins promptes à introduire une fréquence minimum de 2 repas par jour. Leur prévalence à risque est de 58 % contre 31 % pour celles ayant vécu et socialisées dans les autres villes et agglomérations du pays.

3.12. Comportement nutritionnel calqué selon l'appartenance tribale des mères

A l'instar du milieu de socialisation, la tribu de la mère constitue l'un des éléments essentiels des caractéristiques socioculturelles qui expliquent les problèmes liés à la santé de la mère et de l'enfant. En effet, il se dégage des analyses que la tribu de la mère est associée à la fréquence minimum des repas au seuil de 0,001 ($X^2=15,421$; $p<0,009$).

La prise en compte de la tribu de la mère dans l'analyse indique que la prévalence de la fréquence minimum autre que 2 repas par jour est plus élevée chez les femmes des tribus du Kasai (59 %), du Kwilu et Kwango (58 %) et les tribus d'autres provinces (53 %). Par ailleurs, les mères des provinces du Maniema, du nord et sud Kivu représentent (46 %) et, celles des tribus du Kongo central représentent (47 %) et de l'Equateur (48 %). Il sied à signaler que cette variable n'explique pas la diversité alimentaire minimum de par son manque de significativité statistique.

3.13. Risque nutritionnel lié à la strate résidentielle de la mère

Le milieu de vie constitue un des facteurs important pour comprendre les logiques sous tendant les décisions en matière de nutrition. Dans le cadre de cette recherche, le milieu de vie est appréhendé à partir des types des quartiers tels que décrit par Houyoux (1986), Shapiro et Tamashe (2003) et De Broeck et Plissart (2005). Les types des quartiers bien que statistiquement significatifs à 99 % pour toutes les pratiques complémentaires sous étude, présentent des fortes disparités entre les différents quartiers.

Les recherches montrent que la fréquence inadéquate des repas est plus observable chez les femmes résidant les quartiers périphériques (75 %) et chez celles des quartiers résidentiels (65 %) que chez les femmes qui habitent les nouvelles cités (23 %). Tenant compte de la diversité alimentaire minimum, on note que les pratiques non appropriées aux groupes d'aliments sont plus remarquables chez les femmes résidant les nouvelles agglomérations (62 %) que dans tous les autres quartiers sous étude. Ce taux varie ainsi de 43 % pour les anciennes agglomérations, 42 % pour le quartier résidentiel à 32 % pour les agglomérations planifiées, 35 % pour les quartiers d'extension sud et 37 % pour le quartier périphérique.

3.14. Facteurs de risque aux pratiques nutritionnelles

Fréquence inadéquate des repas

La fréquence ou le rythme d'introduction des repas comme dit précédemment constitue un indicateur nutritionnel indispensable dans l'amélioration des conditions sanitaires des nourrissons et des jeunes enfants. L'arbre des décisions a segmenté le modèle en 12 nœuds d'une profondeur à 3 niveaux. Le risque d'estimation est de 0,328 pour une erreur standard de 0,014. Le modèle statistique, à l'issue de la segmentation a sélectionné cinq variables

explicatives discriminantes sur la fréquence minimum des repas des enfants de 6 mois. Il s'agit notamment de la composition du ménage, la tribu de la mère, la catégorie socioéconomique du ménage, le milieu de socialisation et la parité atteinte.

Les analyses faites font remarquer que la composition du ménage apparaît comme la variable qui prédit mieux le comportement nutritionnel. Elle est statistiquement significative à 95 % ($X^2=7,077$; $p<0,008$) à la fréquence d'introduction des aliments complémentaires des enfants de 6 mois et répartie en deux groupes.

Le premier groupe constitué des mères résidentes dans les ménages du type monoparental, compte 13 % de la population féminine sous étude. Il apparaît des données en présence que ces femmes ont 63 % plus de risque d'introduire moins de 2 repas ou 3 repas aux enfants de 6 à 8 mois contre 37 % de celles qui ont utilisé le nombre des repas requis. Ces femmes sont caractérisées par leur appartenance tribale ($p<0,001$; $X^2=17,795$). Les analyses révèlent que la proportion des femmes appartenant aux tribus des provinces de Kwilu et Kwango, Kasai et autres tribus non élucidées (7 %), ont 81 % plus de risque de ne pas introduire un minimum de repas requis à leurs enfants que celles constituées des tribus du Kongo central, de l'Equateur, du Maniema, du nord et du sud Kivu, soit 48 %.

Le deuxième groupe des femmes qui représente 87 % est constitué des mères vivant dans le ménage biparental et dont 52 % d'entre elles ne respectent pas la fréquence des repas recommandés aux enfants de 6 à 8 mois. Leur catégorie socioéconomique est structurée en 3 classes ($p<0,000$, $X^2=135,154$).

Les données attestent que les mères ayant un faible standing économique ont 67 % plus de risque d'introduire moins de 2 repas ou 3 repas et plus que celles à niveau de vie moyen (soit 27 %) et 59 % pour les femmes ayant un standing économique élevé.

La classe des femmes vivant dans le ménage biparental à niveau de vie pauvre et primipare, représente 81 % de risque d'introduire moins de 2 repas que celles ayant plus d'un enfant, soit 62 % ($p<0,000$; $X^2=14,690$). Cependant, les femmes à moyen standing économique et socialisées dans la ville de Kinshasa ont 36 % plus de risque de ne pas respecter les recommandations liées à la fréquence minimum des repas par jour que celles qui étaient socialisées dans d'autres villes, cités et milieux ruraux de la RDC ($p<0,000$; $X^2=15,661$) comme le montre la figure 3 ci-dessous.

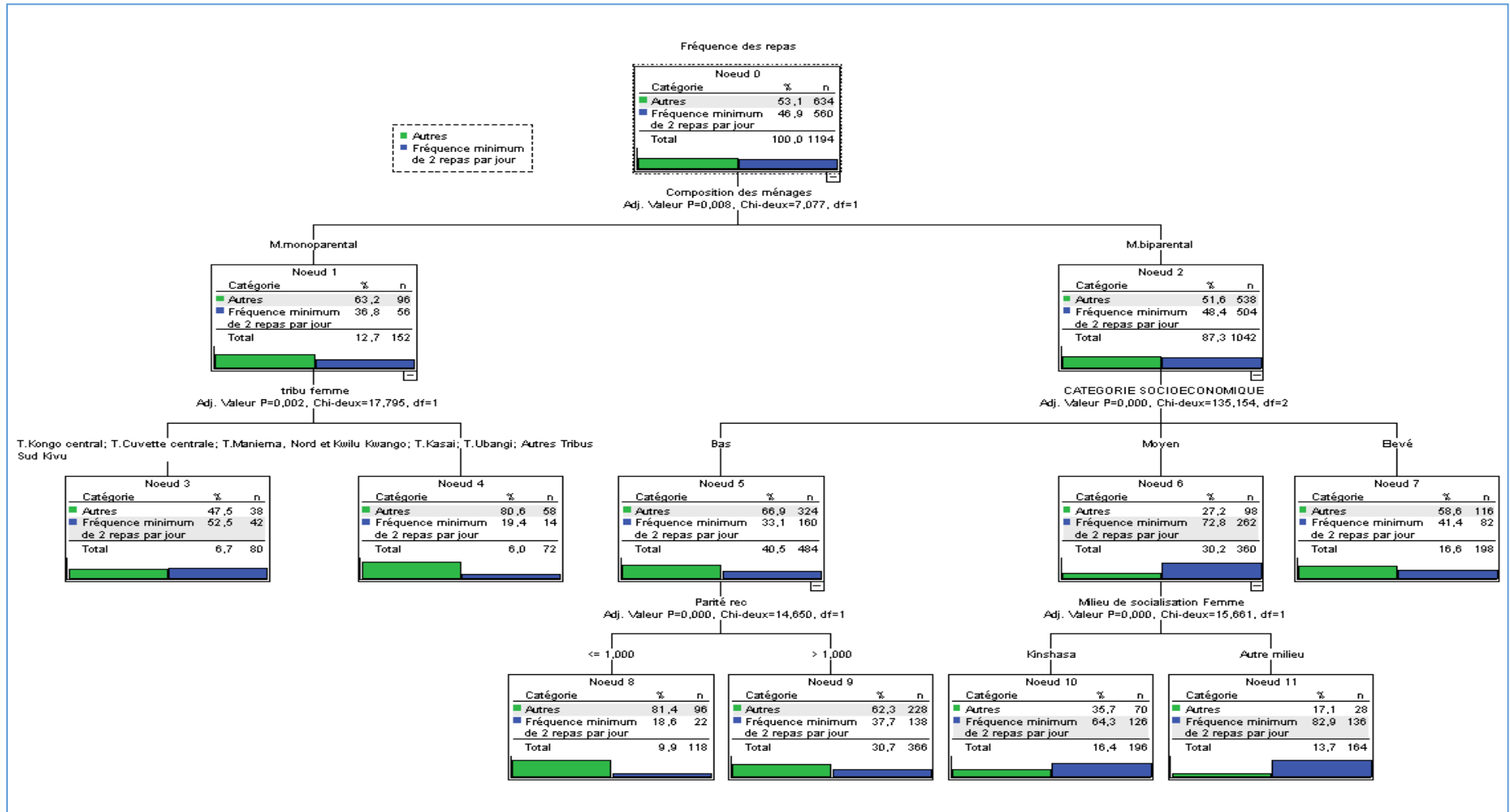


Figure 3. Caractéristiques des mères selon le nombre inadéquats repas

Le tableau 6, ci-dessous, identifie les groupes de mères selon leurs Caractéristiques individuelles et du ménage.

Tableau 6. Caractéristiques des groupes de femmes identifiées

Groupes des femmes à risque	Caractéristiques des femmes concernées	Nombre de femmes enquêtées	% de femmes appliquant un nombre minimum de repas inférieur ou supérieur à 2
Groupe 1	Femmes vivant dans un ménage biparental d'un bas niveau socio-économique et ayant une parité égale ou inférieure à 1	118	81,4(*)
Groupe 2	Femmes vivant dans un ménage monoparental et appartenant aux tribus du Kwango, du Kwilu et du Kasai	72	80,6(*)
Groupe 3	Femmes vivant dans un ménage biparental d'un bas niveau socio-économique et ayant une parité supérieure à 1	388	62,8(*)
Groupe 4	Femmes vivant dans un ménage biparental d'un niveau économique élevé	198	58,6
Groupe 5	Femmes vivant dans un ménage monoparental et appartenant aux tribus du Kongo Central, de l'Equateur, du Maniema, du Nord et Sud-Kivu	80	47,5
Groupe 6	Femmes celles vivant dans un ménage biparental d'un niveau économique moyen et dont le milieu de socialisation est Kinshasa	196	36,7
Groupe 7	Femmes celles vivant dans un ménage biparental d'un niveau économique moyen et dont le milieu de socialisation est en dehors de Kinshasa	164	17,1

Légende : (*) Groupes plus à risque

Les femmes à risque qui représentent 53,1 % de la population enquêtée, s'identifient à travers 6 groupes à risque des mères.

Parmi les six groupes identifiés, trois méritent une attention soutenue de par leur exposition au risque et représentent 48,4 % des femmes sous étude, il s'agit de : (i) Femmes vivant dans un ménage biparental ayant un faible niveau socioéconomique et de parité inférieure ou égale à 1 ; (ii) Femmes vivant dans un ménage monoparental et appartenant à une des tribus des provinces du Kwango, du Kwilu ou du Kasai ; (iii) Femmes vivant dans un ménage biparental ayant un faible niveau socio-économique et de parité supérieure à 1.

Diversification inadéquate des aliments complémentaires

Le respect des groupes alimentaires est un indice important dans la diversification nutritionnelle des enfants entre 6 à 8 mois. Elle recadre la qualité des

repas que l'enfant reçoit compte tenu de son âge mais aussi de son développement physiologique. En effet, il est reconnu que chaque enfant de 6 mois allaité au sein a droit au moins à 4 groupes d'aliments pour son développement. L'arbre de décision effectuée pour cette étude a segmenté les caractéristiques sélectionnées en 13 nœuds d'une profondeur à 3 niveaux avec un risque d'estimation de 0,366 et une erreur standard de 0,014. Cinq variables explicatives sélectionnées par le modèle statistique discriminent significativement le comportement nutritionnel des mères liées au respect de la qualité et du nombre des groupes d'aliments donnés aux enfants la veille de l'enquête ; il s'agit notamment : de la catégorie socioéconomique du ménage, la consommation journalière du ménage, l'âge de la mère, la composition du ménage et le milieu de socialisation de la mère.

Des analyses faites, il a été constaté que la catégorie socioéconomique semble mieux prédire les comportements nutritionnels adoptés par les mères. Elle est statistiquement significative à 99 % ($X^2=36,825$; $p<0,000$) et est répartie en deux catégories. La première catégorie englobe toutes les mères résidentes dans les ménages à niveau de vie moyen et compte à son sein 33 % du total des femmes sous étude. En effet, les données de l'étude révèlent que 58 % des mères ont introduit moins de 4 groupes d'aliments contre 42 % de celles qui ont introduit au moins quatre groupes d'aliments dans l'alimentation de leurs enfants. Ce groupe des mères est défini par leur âge.

Les répondantes à niveau de vie moyen ayant 25 à 34 ans ont une prévalence d'introduction de moins de 4 groupes d'aliments de 63 % contre 37 % pour celles qui ont introduits au moins 4 groupes d'aliments. Cependant, les mères âgées de moins de 25 ans et celles de plus de 35 ans ont plus 49 % plus de risque d'introduire moins de 4 groupes d'aliments contre 51% de celles qui ont introduit au moins 4 groupes d'aliments dans la nutrition de leurs enfants la veille de l'enquête. L'âge de la mère explique significativement le quintile économique moyen des mères au seuil de 0,01 ($X^2=8,511$; $p<0,011$).

Les deux groupes des mères tels qu'identifiés par leur âge sont définies par le milieu de socialisation du chef du ménage. Il ressort des analyses faites que les mères de niveau de vie moyen, ayant 25 à 35 ans et dont le chef du ménage a été socialisé à Kinshasa, ont 71 % plus de risque d'introduire moins de 4 groupes d'aliments pour les enfants de 6 à 8 mois contre 29 % de celles qui ont donné au moins 4 groupes d'aliments. Cependant, les mères socialisées dans d'autres villes, cités ou milieu rural du pays, ont 49 % plus de risque de donner moins de 4 groupes d'aliments contre 51 % de celles qui ont introduits au moins 4 groupes d'aliments, tel que recommandé par l'OMS ($p<0,000$; $X^2=13,575$). En outre, les femmes âgées de moins de 25 ans et plus de 35 ans, dont le chef du ménage était socialisé dans d'autres villes du pays ont 61 % plus de risque de diversifier moins de 4 groupes d'aliments contre 39 % celles pour qui le chef du ménage était socialisés à Kinshasa ($p<0,001$; $X^2=11,138$).

La deuxième catégorie regroupe toutes les mères résidentes dans les ménages à niveau de vie pauvre et celle du quintile économique riche. Il représente 67 % de la population concernée et dont 36 % donnent moins de 4 groupes d'aliments contre celles dont la prévalence d'introduction d'au moins 4 groupes est de 64 %. Cette catégorie s'identifie par la consommation journalière du ménage.

En effet, les femmes dont les dépenses sont comprises entre 5000 FC et 10000 FC ont une prévalence d'introduction de moins 4 groupes d'aliments de 41 % contre 59 % de celles qui adoptent un comportement nutritionnel conforme à la diversification alimentaire. Cependant, les mères qui dépensent moins de 5000 FC et celles de plus de 10000 FC, ont 33 % de risque de diversifier moins de 4 groupes d'aliments contre 67 % de celles qui ont adopté un comportement nutritionnel conforme ($X^2=6,574$; $p<0,031$).

Les résultats de cette analyse montrent aussi que les femmes qui dépensent moins de 5000 FC et ou plus de 10000 FC, s'identifient par la composition de leur ménage ($p<0,043$; $X^2=4,082$) comme le montre la figure 4 ci-dessous.

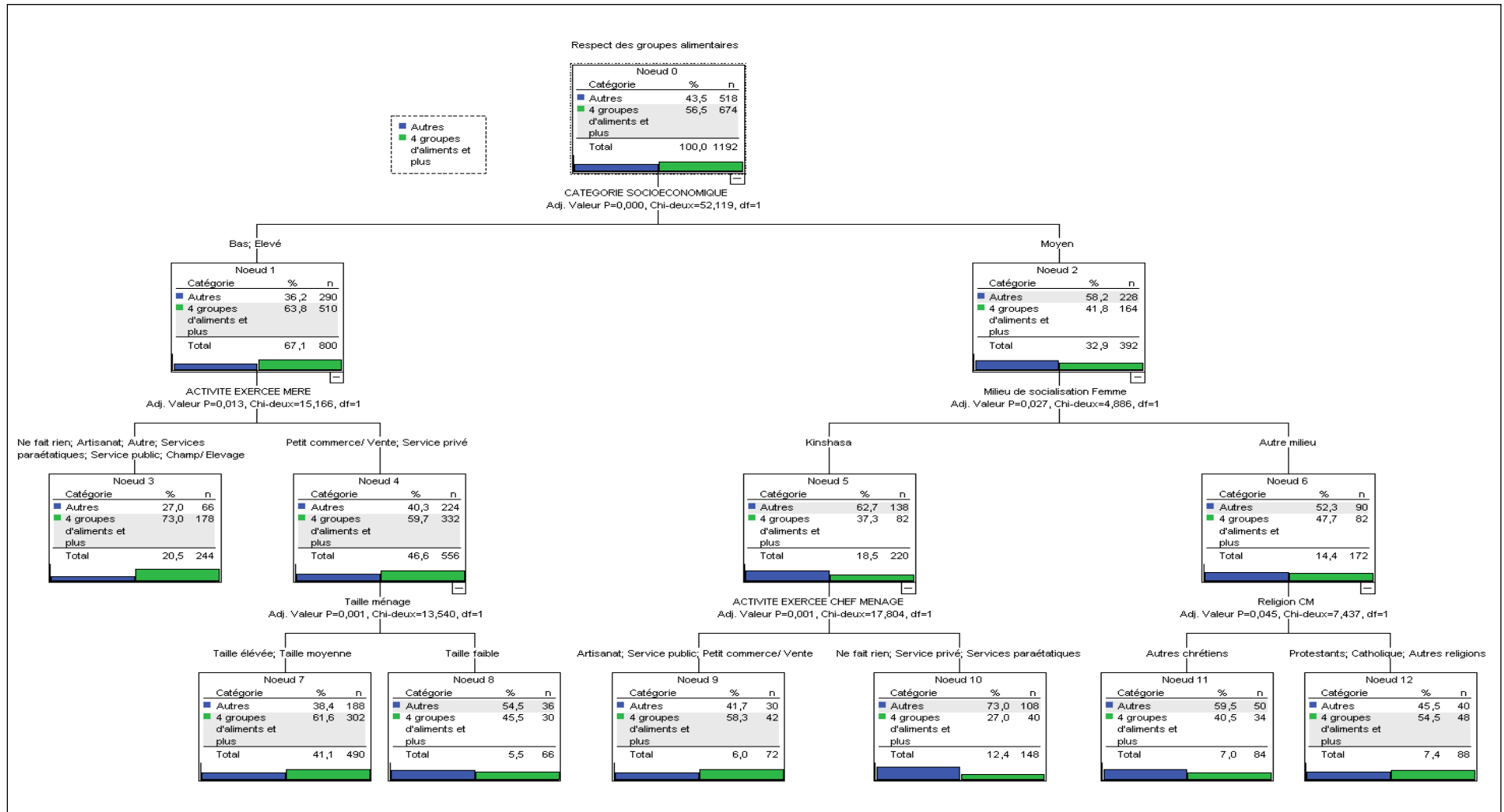


Figure 4. Caractéristiques des mères selon la diversification inadéquate des aliments complémentaires

Comme pour les autres composantes nutritionnelles des enfants de moins de 2 ans, il apparaît que près de 19 % des mères semblent être plus exposées au risque d'admission de moins de 4 groupes d'aliments que d'autres. Il s'agit : (i) Femmes ayant un niveau de vie moyen, âgées de 25 à 35 ans et dont le milieu de socialisation est Kinshasa ; (ii) Femmes ayant un niveau de vie moyen, âgées de moins de 25 ans ou plus de 35 ans et socialisées dans d'autres milieux que Kinshasa. Les groupes à risque représentent dans ce cas 39,3 % de la population totale concernée sont repris dans le tableau 7 ci-dessous.

Tableau 7. Caractéristiques des groupes de femmes identifiées

Groupes des femmes à risque	Caractéristiques des femmes concernées	Nombre de femmes enquêtées	% de femmes appliquant moins de 4 types d'aliments complémentaires
Groupe 1	Femmes d'un niveau de vie moyen, âgées de 25-35 ans et dont le milieu de socialisation est Kinshasa	160	71,2(*)
Groupe 2	Femmes d'un niveau de vie moyen, âgées de moins de 25 ans ou plus de 35 ans et socialisées dans d'autres milieux que Kinshasa	66	60,6(*)
Groupe 3	Femmes d'un niveau de vie moyen, âgées de 25-35 ans et socialisées dans d'autres milieux que Kinshasa	94	48,9
Groupe 4	Femmes d'un niveau de vie bas et dont les dépenses quotidiennes varient entre 5000 FC et 10000 FC	312	41
Groupe 5	Femmes d'un niveau de vie moyen, âgées de moins de 25 ans ou plus de 35 ans et dont le milieu de socialisation est Kinshasa	72	38,9
Groupe 6	Femmes d'un niveau de vie bas ou élevé, dépensant moins de 5000 FC ou plus de 10000FC par jour et vivant dans un ménage monoparental	70	45,7
Groupe 7	Femmes d'un niveau de vie bas ou élevé, dépensant moins de 5000 FC ou plus de 10000FC par jour et vivant dans un ménage biparental	418	31,1

Légende : (*) Groupes plus à risque

En observant les 2 scalogrammes ci-dessus, il apparaît que la composition du ménage paraisse une variable déterminante dans l'explication du comportement nutritionnel à risque adopté par les mères. Elle est statistiquement associée à 95 % de la diversité alimentaire minimum des enfants de 6-23 mois de la fréquence minimum des repas ($p < 0,008$) au seuil de 0,5 ($p < 0,043$). Au-delà de son importance statistique, la composition du ménage semble associée au milieu de socialisation de la mère et à la catégorie socioéconomique. Les

données reprises dans la figure 4 ont montré que la classe des mères vivant dans le ménage monoparental ($p < 0,008$; 60 %), appartenant aux tribus des provinces du Kwilu, Kwango et Kasai ($p < 0,001$; 81%) était moins outillée, à adopter un comportement nutritionnel favorable à l'introduction du nombre des repas requis par rapport à la catégorie des mères des ménages biparentaux ($p < 0,008$; 52 %) ayant un statut socioéconomique bas ($p < 0,000$; 67 %) et dont la parité atteinte est d'un enfant ($p < 0,000$; 81 %).

Enfin, les femmes vivant dans le ménage à faible quintile économique comme celles ayant un standing économique élevé ($p < 0,000$; 36 %) dont les dépenses quotidiennes sont évaluées à plus de 10000 FC ou moins de 5000 FC ($p < 0,031$; 33 %) et vivant dans un ménage du type monoparental ont 46 % ($p < 0,043$) plus de risque de diversifier moins de 4 groupes d'aliments que celles vivant dans le ménage biparental soit 31 % ($p < 0,043$).

4. DISCUSSION

Les données de cette étude présentent l'image d'une inadéquation des pratiques nutritionnelles adoptées par les femmes enquêtées à la ville de Kinshasa. Etant la capitale de la RDC, Kinshasa présente un tableau quelque peu négatif dans l'alimentation des enfants de 6 à 8 mois. En effet, au-delà de 6 mois, les enfants qui ne reçoivent plus qu'une quantité suffisante du lait maternel, doivent bénéficier d'une supplémentation alimentaire en temps opportun, en qualité et en quantité selon les recommandations de l'OMS. Lors de la Conférence Internationale sur la Nutrition (WHO/Unicef, 2007) faite à Genève, il a été recommandé un allaitement maternel exclusif avant 6 mois et au-delà de cet âge, l'allaitement au sein devait être complété par l'introduction d'autres aliments appropriés pour satisfaire les besoins nutritionnels de l'enfant et lui garantir une meilleure croissance possible. En RDC, les pratiques d'alimentation complémentaires sont souvent loin d'être optimales, les aliments étant souvent d'une qualité inférieure et peu variés (OMS, 2010).

Se rapportant aux pratiques nutritionnelles adoptées par les mères, il a été constaté que celles-ci sont mieux expliquées par les caractéristiques de la mère et du ménage. La prise en compte de la cartographie de la recherche met en évidence une disparité des pratiques nutritionnelles complémentaires allant d'un quartier à un autre.

Aussi, la diversité alimentaire minimum qualitative et quantitative est inadéquate car 57 % des mères ne donnent pas un nombre requis de repas par jour à leurs enfants de 6 mois et 43 % reçoivent moins de 4 groupes d'aliments par jour. Selon certaines recherches faites, les influences extérieures liées aux habitudes alimentaires (Skinner, 2002), aux expériences de la fécondité (Owen, 2008), aux contraintes socioéconomiques (Kannan, 1999) et à l'accessibilité aux produits (Mela, 1999), sont associés à une alimentation complémentaire inadéquate.

Les résultats de l'étude indiquent que les mères seules vivant dans un ménage monoparental, primipares et âgées de moins de 25 ans, ayant un faible niveau d'instruction faible et de standing

économique bas, socialisées dans la ville de Kinshasa et appartenant dans une des tribus du Kwilu, Kwango ou des Kasai s'écartent des principes nutritionnels sur la fréquence des repas au quotidien chez les enfants de 6 mois. De par la manière de diversifier les types d'aliments minimum par jour, l'on note que les femmes vivant dans des ménages de moins de 3 personnes, avec un quintile économique moyen, de religion catholique, socialisées dans d'autres milieux de la RDC et appartenant à une des tribus du Kongo central, aient donné moins de 4 types d'aliments la veille de l'enquête. Ces résultats corroborent d'autres études comme celle de Nzita *et al.* (2011), qui montre que la vulnérabilité infantile en RDC est plus remarquable chez les femmes seules, divorcées ou veuves, vivant dans de ménages du type monoparental. Cette étude atteste que c'est dans ce groupe des mères qu'on trouve une proportion importante des enfants malnutris. Grummer *et al.* (2008) estime que le non recours des femmes à l'instruction a un effet induit à la hausse de la malnutrition, responsable d'une multitude des décès des enfants de moins de 5 ans.

Les résultats des analyses multivariées comme ceux des études bi-variées font apparaître la monoparentalité comme un obstacle aux bonnes pratiques d'alimentation complémentaire. En effet, le modèle statistique révèle que les femmes âgées de moins de 25 ans semblent être plus exposées d'adopter des pratiques nutritionnelles requises aux enfants de 6 – 8 mois. Il a été noté également que cette catégorie des mères ressortissantes des tribus du Kwango, du Kwilu et du Kasai, adhère négativement à l'admission de l'enfant à la fréquence minimum des repas. De par leur faible niveau d'instruction et leur âge variant entre 25-35 ans, le taux d'exposition au risque de diversifier moins de 4 types d'aliments est remarquable. Ces résultats présentent le milieu de socialisation, la tribu de la mère, le niveau d'études et l'âge comme des prédicteurs du comportement nutritionnel à risque. Qiu *et al.* (2009) renforcent cette perception. Ils ont montré dans leur étude que l'environnement familial de la mère, notamment le milieu de socialisation, le milieu religieux et tribal constituent des obstacles à l'adoption des bonnes pratiques nutritionnelles chez les enfants de 6 à 23 mois. Les coutumes rétrogrades qui avilissent la femme, à travers certains interdits alimentaires, ont des répercussions sur le comportement nutritionnel adopté par la mère (Mbemba F *et al.*, 2013).

5. CONCLUSION

Les analyses faites ont montré que les caractéristiques socioéconomiques, démographiques et culturelles concourraient significativement à l'explication du comportement

des femmes enquêtées à la non adoption des pratiques nutritionnelles requises pour les enfants de 6 à 8 mois telles que recommandées par l’OMS/Unicef (2000). Les résultats de cette étude ont montré que le niveau de vie du ménage, le statut matrimonial qui se conjugue avec le milieu de socialisation, la religion et l’appartenance à une tribu donnée discriminaient négativement aux bonnes pratiques nutritionnelles du point de vue qualitatif et quantitatif.

Il a été remarqué que les femmes socialisées à Kinshasa, bien que vivant en milieu urbain étaient moins enclines à adopter les pratiques nutritionnelles recommandées pour les nourrissons et jeunes enfants, bien que bénéficiant des meilleures conditions sanitaires et mieux exposées aux informations médiatiques. Etant donné que cette étude ne s’est focalisée que sur les analyses quantitatives liées aux caractéristiques du ménage, la prise en compte des sources d’informations nutritionnelles permettrait ainsi dans les recherches ultérieures à mieux comprendre le fondement du comportement nutritionnel à risque adopté par les femmes.

Références

- Akoto E. M., 2012. *Mortalité infantile et juvénile en Afrique : Niveaux et caractéristiques. Causes et déterminants*. Edition CIACO, Louvain La-Neuve, 206 p.
- Bartlett J., 2003. *Integrating nutrition to therapy into medical management of human immunodeficiency virus*. Clinical infectious diseases vol. 36.
- Bezanson K. & Isenman P., 2010. Scaling up nutrition: a framework for action. *Food Nutr Bull.*, 31, 178-86.
- Bloom E., Canning D., Günther F., Jocelyn E. & Finlay C., 2009. *Fertility, female labor force participation, and the demographic dividend*. Journal of Economic growth, 14,79-101.
- Boggio V., Grossiord A. Guyon S *et al*, 1999. Consommation alimentaire des nourrissons et des enfants en bas âge en France. *Arch Pediatr* 6, 740-747.
- De Broeck & Plissart, 2005. *Kinshasa : La ville invisible*. Royal Museum of Central, Africa Nlaams. Architectuur Institut VAI, 285 p.
- Green L. W. & Kreuter M. W., 1991. *Health Promotion Planning: An Educational and Environmental Approach*, (2e ed.). Palo Alto: Mayfield Publishing Co.
- Gojard S. , 2010. *Approche sociologique de l’allaitement maternel en France*. La santé de l’homme. Juillet-aout 2010 ; n°408 p17-18
- Grummer-Strawn L. M., K. S. Scanlon & Fein S.B., 2008. Infant feeding and feeding transitions during the first year of life. *Pediatrics* 122. Suppl 2, 36-42
- Hankard R., 2005. Evaluation de l’Etat nutritionnel et des besoins de l’enfant et de l’adolescent. *Nutrition clinique e métabolisme*, 19(2005), 214-218.
- Houyoux J., Kinavwidi L.N et Okito O., (1986), *Budgets ménagers*, Bureau d’études, d’aménagement et d’urbanisme-Kinshasa et l’ICHEC-Bruxelles, 43 p.
- Kandala N-B, Mandungu T.P., Mbela K.R, Nzita K.P.D, Kalambayi B.B, Kayembe K.P & Emina B.O.J, 2014. *Child mortality in the Democratic Republic of Congo: cross-sectional evidence of the effect of geographic location and prolonged conflict from a national household survey*, BMC Public Health, 14: 266
- Kannan S., Carruth B.R. & Skinner J., 1999. Cultural Influences on Infant Feeding Beliefs of Mothers. *Journal of the American Dietetic Association*, 99, 88-90.
- Lebart L., Morineau A. & Piron M., 2002. *Bases de données et Statistiques*. Dunod, 2002, 3ème édition. 368 p.
- Mbemba T., Remacle J., Paulus J., Abraham A., Timi-Timi Mbi A., Kwilu N., Kukwikila Lukowa P., 2013. *Aliments et denrées alimentaires traditionnels du Bandundu en R.D.Congo*. Collection Harmattan RDC. 332 p.
- Meegama A.S., 1986. *The mortality transition in Sri Lanka, in determinants of mortality change and differentials in developing countries*. United Nations ST/ESA/SER A94, New York, 84 p.
- Mela D.J., 1999. Food choice and intake: the human factor. *Proc. Nutr. Soc.*, 58, 513-21.
- Garenne M. *et al.*, 2000. *Risque de décès associés à différents Etats nutritionnels chez l’enfant d’âge scolaire ; étude réalisée à Niakhar (Sénégal), de 1983-1986*. CEPED, N°17, Paris, 210 p.
- Ministère du Plan (RDC) & Macro International 2014. *Enquête Démographique et de Santé, République Démocratique du Congo (EDS-RDC) 2014*. Calverton, Maryland, USA : Ministère du Plan et Macro International. 696 p.
- Ministère du Plan (RDC), 2016. *Enquête avec questionnaire unifié A indicateurs de base de bien être (e-quibb / rdc 1-2016)*. Rapport de l’enquête (Institut national de la statistique)
- Ministère de la santé publique (RDC), 2015. *Etats Nutritionnels des enfants en RDC, PRONANUT*, 42 p.
- Ministère de la santé (RDC), 2015. *Alimentation du nourrisson et du jeune enfant en situation d’urgence ; manuel d’orientations opérationnelles, PRONANUT*.
- Mosley W. H. & Chen L. C., 1984. An analytical framework for the study of child survival in developing countries. *Population and Development Review*, 10, 25-49.
- Nations Unies, 1992. *Conférence des Nations Unies sur l’environnement et le développement*. FCCC/informal /84 GE.05-62221 (F), 25 p.

- Nzita Kikhela P.D. *et al.*, 2008. *Pauvreté des enfants et disparité en RDC*. Financé par l'UNICEF, 110 p.
- OMS, 2000. *Rapport sur la santé dans le monde 2000. Pour un système de santé plus performant*. ISSN 1020-332X, 237 p.
- OMS, 2003. *Stratégie mondiale pour l'alimentation du nourrisson et du jeune enfant*. Genève. : p. 1–50. ISBN 92-4-256221-1.
- OMS, 2010. *Rapport sur la santé dans le monde: le financement des systèmes de santé*. ISSN 1020-332X, 144 p.
- Owen C.G., Whincup P.H., Kaye S.J *et al.*, 2008. *Does initial breastfeeding lead to lower blood cholesterol in adult life? A quantitative review of the evidence*. *Am. J. Clin. Nutr.*, 88, 305-14.
- Palloni A., 1985. An epidemio-demographic analysis of factors in mortality decline of slow-decline in developing countries, UIESP, Congrès International de la Population, Florence. *UIESP*, 2, 329-351.
- PNUD, 2020. *Objectifs de Développement Durable*. www.undp.org
- Qiu L., Zhao Y., Binns C.W., Lee A.H. & Xie X., 2009. Initiation of breastfeeding and prevalence of exclusive breastfeeding at hospital discharge in urban, suburban and rural areas of Zhejiang China. *International Breastfeeding Journal*, 28(4), 1-7.
- Rigal N., 2007. *Comportements alimentaires de l'enfant et attitudes parentales : le point de vue de la psychologie expérimentale*, 149 p.
- Sanghvi T.G., 2007. *Improving the cost-effectiveness of breastfeeding promotion in maternity services*. Summary of the USAID/LAC HNS study in Latin America (1992-1995). (Unpublished document; available on request from WELLSTART, 3333 K Street NW.
- Scaling Up Nutrition, 2013. *A framework for action*. http://www.unscn.org/files/Announcements/Scaling_Up_Nutrition.
- Shapiro D. & B. Tambashe O., 2003. *Kinshasa in Transition. Women's Education, Employment and fertility*. The University of Chicago Press, 243 p.
- Simon C. *et al.*, 2008. *Nutritional programming of disease: unravelling the mechanism*. Division of Nutritional Sciences, school of Biosciences, University of Nottingham, 16 p.
- Skinner J.D., Carruth B.R., Bounds W., Ziegler P. & Reidy K., 2002. Do food-related experiences in the first 2 years of life predict dietary variety in school-aged children? *J. Nutr. Educ. Behav*, 34, 310-315.
- Tankou Kamela M, 2009. *Analyse des déterminants de la mortalité infanto juvénile au Cameroun*, mémoire de Master, à l'IFORD.
- Unicef, 2016. *La situation des enfants dans le monde : l'égalité des chances pour chaque enfant*. Unicef, 70 ans pour chaque enfant, 184 p.
- WHO/UNICEF/WFP, 2007. *Preventing and controlling micronutrient deficiencies in populations affected by an emergency. Multiple vitamin and mineral supplements for pregnant and lactating women, and for children aged 6 to 59 months*, who.int/nutrition/publications/gi_infant_feeding, 8 p.