

Évaluation du statut nutritionnel en fonction du niveau socioéconomique parmi des adultes de la ville de Ouagadougou

Boubacar SAVADOGO ^{1*}, Augustin Nawidimbasba ZEBA ¹, Aminata KABORE², Fabrice BATIONO ³, Herman LANOU¹, Charles PARKOUDA³

Résumé

Le surpoids et l'obésité ont été longtemps considérés comme l'apanage des pays développés. En 2003, l'organisation mondiale de la santé (OMS), devant l'augmentation du nombre de personnes en situation de surpoids/obésité dans les pays en développement, qualifiait ce problème d'épidémie mondiale émergente touchant autant les pays développés que les pays en développement. La présente étude réalisée de février à juillet 2010 se situe dans le contexte d'une évaluation de l'état nutritionnel de trois groupes socioéconomiques de la ville de Ouagadougou comprenant un groupe de personnes adultes de trois niveaux socioéconomiques différents (niveau socioéconomique bas, moyen et élevé). Parmi les personnes à niveau économique bas, 13,33% étaient en situation de maigre, 73,33% avaient un statut nutritionnel normal, 6,67% pour les personnes en surpoids/obésité avec une différence significative entre la proportion des personnes en situation de maigre et celles en situation normale ($p=0,032$). Pour le groupe à niveau socioéconomique élevé, la proportion du surpoids/obésité était de 29,99% de la population étudiée. En se basant sur la même variable, les sujets à niveau économique inférieur avaient une proportion de 13,34%; avec une différence significative ($p=0,037$). Une sensibilisation basée sur les bonnes pratiques nutritionnelles ainsi qu'une amélioration des conditions économiques des populations s'avèrent indispensables pour une régulation adéquate de l'état nutritionnel des populations

Mots clés : indice de masse corporelle, maigre, obésité, surpoids, Ouagadougou

Assessment of nutritional status according to socioeconomic level among adults in the city of Ouagadougou

Abstract

Overweight and obesity have long been considered the preserve of developed countries. In 2003, the world health organization, faced with the increase in the number of overweight / obese people in developing countries, described this problem as an emerging global epidemic affecting both developed and developing countries. The present study carried out from February to July 2010 took place in the context of an assessment of the nutritional status of three socioeconomic groups of adults in the city of Ouagadougou (low socioeconomic status, medium and high socioeconomic status). Among people with a low socioeconomic status, 13.33% were underweight, 73.33% had a normal nutritional status, and 6.67% were overweight/obese with a significant difference between the proportion of people in situation underweight and those in normal situation

¹ Institut de Recherche en Sciences de la Santé, 03 BP 7192 Ouagadougou 03, Burkina Faso

² Institut de l'Environnement et de Recherches Agricoles, 04 BP 8645 Ouagadougou 04 Burkina Faso

³ Institut de Recherche en Sciences Appliquées et Technologies, 03 BP 7047 Ouagadougou 03, Burkina Faso

*Auteur correspondant : Boubacar SAVADOGO, email : sbouba7@yahoo.fr, Téléphone: +226 70 26 42 43, Ouagadougou

($p = 0.032$). For the group with a high socioeconomic level, the proportion of the overweight/obesity was 29.99% whereas those with medium and low socioeconomic status had 13.34% of overweight/obesity which was significantly lower from the high socioeconomic group ($p = 0.037$). The wealthiest subjects were more likely to be overweight/obese while the poorest were more likely to be underweight. Awareness-raising based on good nutritional practices as well as an improvement in the socioeconomic conditions of the populations are essential for an adequate regulation of the populations nutritional status..

Keywords: body mass index, leanness, obesity, overweight, Ouagadougou

Introduction

De nos jours, plus de la moitié de la population mondiale est atteinte de malnutrition par carence ou par excès (1). Le nombre d'adultes à l'échelle mondiale présentant un surpoids aurait dépassé pour la première fois celui des dénutris au cours de l'année 2000 (2). Le surpoids et l'obésité en raison de leur forte prévalence et de leur implication comme facteurs de risque majeurs des maladies chroniques liées à la nutrition, le diabète de type 2, les maladies cardiovasculaires, et l'hypertension artérielle constituent aujourd'hui des menaces de santé publique les plus importantes à l'échelle mondiale (3). Considérées pendant longtemps comme des pathologies des pays développés, l'organisation mondiale de la santé, devant l'ampleur de la situation (augmentation du nombre de personnes en situation de surpoids ou d'obésité) dans les pays en développement, qualifiait en 2002 ce problème d'épidémie mondiale émergente touchant autant les pays développés que les pays en développement (3). Les pays en développement ont en effet connu au cours des dernières décennies une augmentation très importante de la prévalence de l'obésité (4). Cette explosion des maladies chroniques liées à la nutrition serait pour une large part associée à la transition nutritionnelle en cours dans ces pays, caractérisée par des changements dans les habitudes alimentaires et dans le mode de vie qui sont eux-mêmes favorisés par la mondialisation, l'urbanisation et leur impact socioéconomique ainsi que par le développement technologique (5, 6). Les changements alimentaires se caractérisent par une augmentation de la consommation de gras (animal surtout), de sucre raffiné, d'aliments usinés et de sel et par une réduction concomitante de la consommation de fibres alimentaires et de protéines végétales, avec l'éloignement progressif de l'alimentation traditionnelle. À cela vient s'ajouter d'une part la sédentarisation qui serait un changement associé et favorisé par la mécanisation des transports et du travail, et d'autre part le stress psychosocial associé à l'urbanisation (7) contribuant ainsi à une progression vertigineuse des pathologies.

L'association de surpoids/obésité en milieu urbain avec des carences nutritionnelles en milieu rural est la plus décrite à l'échelle des pays (8,9,10, 11). Le rythme de l'urbanisation est tel qu'il est prévu d'ici 2025 que plus de 50 % de la population de l'Afrique de l'Ouest vivra en ville (12). Cette urbanisation galopante s'associerait aux effets de la mondialisation pour exacerber les changements caractéristiques de la transition nutritionnelle et expliquer l'émergence des maladies chroniques liées à la nutrition.

Le Burkina Faso et notamment Ouagadougou sa capitale, à l'instar des villes africaines subsahariennes, n'échappe pas à ce phénomène. Avec un taux de croissance démographique annuel de 4, 3 %, Ouagadougou est une des villes africaines dont la population s'accroît le plus rapidement. Elle connaît un doublement de sa population tous les 10 ans allant de 282 000 habitants en 1985 à 709 000 habitants en 1996 puis à 1 475 223 habitants en 2006 (13). Dans un tel contexte et dans le but d'avoir des données probantes pour guider la planification, il est particulièrement important d'analyser les statuts nutritionnels de la population afin de comprendre la dynamique en cours en

son sein. La présente étude réalisée de février à juillet 2010 se situe dans le contexte d'une évaluation de l'état nutritionnel de trois groupes socioéconomiques de la ville de Ouagadougou comprenant un groupe de personnes adultes (hommes et femmes) à statut économique bas, un second groupe à statut socioéconomique moyen et un troisième à statut socioéconomique élevé.

I Matériels et Méthode

Cadre de l'étude

L'enquête a été réalisée sur le site de l'observatoire des populations mise en place par l'Institut Supérieur des Sciences de la population (ISSP) de l'Université de Ouagadougou dans les quartiers de Nonghin (secteur 21), de Polesgo (secteur 25) et de Nioko 2 (secteur 27) de la ville de Ouagadougou. La carte ci-dessous représente la ville de Ouagadougou indiquant la zone de l'étude.



Figure 1 : carte de la ville de Ouagadougou indiquant la zone de l'étude. Source : ISSP, 2010

Groupes cibles

L'enquête a concerné un sous échantillon du panel de l'observatoire de la population de Ouagadougou. A cet effet, 90 adultes (hommes et femmes) de trois groupes socioéconomiques (bas, moyen et élevé) ont été sélectionnés de manière aléatoire. Dans chaque groupe socioéconomique, 30 personnes dont 15 femmes et 15 hommes ont été retenues de manière aléatoire à raison d'une personne par ménage. L'appartenance à un groupe socioéconomique a été établie sur la base d'une

classification des ménages à partir d'un score socioéconomique calculé en tenant compte des éléments suivants : la présence d'un certain nombre d'équipement dans le ménage (télévision, magnéto, lecteur DVD, réfrigérateur), le type de moyen de déplacement principal du ménage (mobylette, vélo, automobile), le type de toilette utilisé dans le ménage, le type d'énergie utilisé dans le ménage et l'éclairage, et la nature du matériau pour les murs et le sol du bâtiment du chef de ménage. L'évaluation du statut socioéconomique dans les pays en développement est confrontée à des problèmes méthodologiques. La majorité des personnes vivent de l'agriculture de subsistance et/ou d'activités du secteur informel, le revenu est inadéquat comme indicateur de mesure du statut socioéconomique. Les possessions du ménage y semblent plus appropriées pour la mesure de ce facteur. Dans la présente étude, les données concernant les possessions matérielles (et autres indices de confort) de l'Observatoire de Population de Ouagadougou ont été utilisées pour la détermination du statut socioéconomique des participants.

Le niveau d'éducation a également été utilisé pour évaluer le statut socioéconomique. Le niveau d'éducation des participants (éducation formelle) a été recueilli par interview. Trois niveaux de scolarisation ont été ainsi codés : '0' non scolarisé, '1' niveau primaire et '2' niveau secondaire et plus. Sur la base des scores factoriels, trois classes de niveau socioéconomique (niveau de possessions matérielles) ont été construites par la méthode des terciles allant du niveau le plus bas au niveau le plus élevé. Ainsi, le tercile supérieur regroupait les ménages au niveau élevé de possessions matérielles, le tercile du milieu regroupait les ménages au niveau de possessions matérielles moyen et le tercile inférieur regroupait les ménages au niveau de possessions matérielles bas.

Critères d'inclusion

Pour être inclus dans l'étude, les sujets devaient être âgés de 25 à 60 ans, être nés de deux parents Burkinabè de race noire, vivre dans un ménage et habiter de manière permanente la ville de Ouagadougou depuis au moins 6 mois.

Critères de non inclusion

N'ont pas été incluses dans l'étude, les personnes suivantes: les femmes enceintes ou allaitantes, les personnes gravement malades ou grabataires, les personnes handicapées physiques et/ou mentales.

Variables de l'étude

Les variables retenues dans l'étude ont été le poids, la taille debout, l'âge, l'Indice de Masse Corporelle, le genre et la situation socio-économique.

Mesures anthropométriques

Les mesures anthropométriques utilisées dans le contexte de notre étude sont le poids et la taille debout. Pour la prise du poids, une balance électronique de marque SECA a été utilisée. Une toise pour adulte en bois a été utilisée pour la mesure de la taille en position debout des enquêtés.

Indice de masse corporelle (IMC)

L'Organisation Mondiale de la Santé a défini cet indice de masse corporelle comme le standard pour évaluer les risques liés au surpoids chez l'adulte. Elle a également défini des intervalles standards (maigreur, état normal, surpoids, obésité) en se basant sur la relation constatée statistiquement entre l'IMC et le taux de mortalité (14). L'IMC est valable pour les personnes dont les âges sont compris entre 16 et 70 ans et est corrélé avec une hausse de la mortalité toutes causes confondues. On constate particulièrement une hausse des décès dus aux maladies

cardio-vasculaires, aux cancers, au diabète, aux accidents vasculaires cérébraux au fur et à mesure de l'augmentation de l'IMC (13). Les sujets maigres ont des risques d'infections plus grandes et peuvent souffrir d'ostéoporose (15).

La formule de calcul de l'IMC est la suivante:

$$\text{IMC} = \frac{\text{Poids (kg)}}{\text{Taille}^2 \text{ (m)}}$$

Lorsqu'un adulte présente un IMC < 18, 5, il est considéré comme maigre et souffre d'un déficit énergétique chronique. La valeur de l'IMC est acceptable entre 18, 5 et 24, 9.

Entre 25 et 29, 9 on parle de surpoids et un IMC ≥ 30 caractérise les personnes obèses (16).

Analyse des données

Un échantillon probabiliste de 90 personnes a été retenu pour l'étude. Une fiche d'enquête a été remplie pour chaque individu inclus dans l'enquête et traitée après une double saisie pour éliminer le maximum d'erreurs. Dans chaque fiche figure le genre, l'âge, le poids, la taille debout, la situation économique. Toutes les données recueillies ont été traitées au moyen du logiciel EPI- INFO version 6. Les comparaisons des différents paramètres ont été faites avec le test exact de Fisher avec un seuil de significativité de 5%.

Considération éthique

Le protocole de recherche a reçu l'approbation du comité d'éthique de recherche en santé du Burkina Faso avant le début des activités. Au cours de l'étude, avant tout recrutement, un entretien oral préalable visant à faire comprendre aux populations les objectifs de l'étude a été réalisé. Un formulaire de consentement éclairé a été rempli et signé par chaque personne sélectionnée et seules les personnes consentantes ont été retenues pour l'enquête. Les sujets souffrant de pathologies pouvant être prises en charge dans une infirmerie ont été systématiquement traités.

II. Résultats

Les tableaux ci-dessous montrent le statut nutritionnel en fonction des différents niveaux socio-économiques :

Tableau I: Statut nutritionnel selon le sexe parmi les sujets de niveau socioéconomique bas.

	< 18,5 (maigreux)	18,5=IMC=24,9 (état normal)	25=IMC=29,9 (surpoids)	IMC=30 (obésité)
Homme	1/15 (6,67%)	13/15 (86,67%)	0/15 (0%)	1/15 (6,67%)
Femme	3/15 (20%)	9/15 (60%)	2/15 (13,33)	1/15 (6,67%)
Total	4/30 (13,33%)	22/30 (73,33%)	2/30 (6,67%)	2/30 (6,67%)

Parmi les personnes à niveau économique bas (tableau I), 13, 33% sont en situation de maigreux et 73,33% en état nutritionnel normal avec une différence significative ($p = 0,0382$). On note dans ce groupe 13,33% de surpoids et d'obésité cumulés. La différence est significative entre les personnes en état nutritionnel normal et celles en surpoids et d'obésité ($p = 0,03$).

Tableau II: Statut nutritionnel selon le sexe parmi les sujets de niveau socioéconomique moyen.

	IMC < 18,5 (maigreux)	18,5≤IMC≤24,9 (état normal)	25≤IMC≤29,9 (surpoids)	IMC≥30 (obésité)
Homme	0/15 (0%)	13/15 (86,67%)	1/15 (6,67%)	1/15 (6,67%)
Femme	3/15 (20%)	10/15 (66,67%)	1/15 (6,67%)	1/15 (6,67%)
Total	3/30 (10%)	23/30 (76,67%)	2/30 (6,67%)	2/30 (6,67%)

Pour le groupe à niveau socioéconomique moyen (tableau II), les proportions cumulées des personnes ayant un surpoids et celles ayant une obésité sont de 13,33%. Celles en état de maigreux sont de 10%. Il n'y a pas de différence significative entre les personnes en situation de maigreux et celles en état de surpoids/obésité ($p = 0,66$). La proportion des personnes en situation nutritionnelle normale est plus élevée que celles en situation de surpoids/obésité avec une différence significative ($p = 0,001$).

Tableau III: Statut nutritionnel selon le sexe parmi les sujets de niveau socioéconomique élevé

	IMC < 18,5 (maigreux)	18,5≤IMC≤24,9 (état normal)	25≤IMC≤29,9 (surpoids)	IMC≥30 (obésité)
Homme	1/15 (6,67%)	14/15 (93,33%)	0/15 (0%)	0/15 (0%)
Femme	0/15 (0%)	6/15 (40%)	8/15 (53,33%)	1/15 (6,67%)
Total	1/30 (3,33%)	20/30 (66,67%)	8/30 (26,67%)	1/30 (3,33%)

Pour le groupe à niveau socioéconomique élevé (tableau III), la proportion cumulée du surpoids et l'obésité est de 29,99% de la population. Toutes les personnes atteintes de surpoids et d'obésité sont des femmes dans ce groupe

Tableau IV: Statut nutritionnel au sein de la population générale et selon le sexe

	IMC < 18,5 (maigreur)	18,5 ≤ IMC ≤ 24,9 (état normal)	25 ≤ IMC ≤ 29,9 (surpoids)	IMC ≥ 30 (obésité)
Homme	2/45 (4,44%)	40/45 (88,89%)	1/45 (2,22%)	2/45 (4,44%)
Femme	6/45 (13,33%)	25/45 (55,56%)	11/45 (24,44%)	3/45 (6,67%)
Total	8/90 (8,89%)	65/90 (72,22%)	12/90 (13,33%)	5/90 (5,56%)

Dans la population générale de l'étude (tableau IV), selon le sexe, la proportion cumulée de surpoids et de l'obésité est de 31,11% chez les femmes contre 6,66% chez les hommes avec une différence significative ($p=0,0001$). Les femmes sont plus atteintes par le surpoids/obésité que les hommes.

Tableau V : Statut nutritionnel en fonction de la tranche d'âge et le sexe (Tranche d'âge comprise entre 25 et 40 ans)

	IMC < 18,5 (maigreur)	18,5 ≤ IMC ≤ 24,9 (état normal)	25 ≤ IMC ≤ 29,9 (surpoids)	IMC ≥ 30 (obésité)
Homme	1/20 (5%)	18/20 (90%)	0/20 (0%)	1/20 (5%)
Femme	5/23 (21,74%)	14/23 (60,87%)	3/23 (13,04%)	1/23 (4,35%)
Total	6/43 (13,95%)	32/43 (74,42%)	3/43 (6,98%)	2/43 (4,65%)

Tableau VI : Statut nutritionnel en fonction de la tranche d'âge et le sexe (Tranche d'âge comprise entre 40 ans et plus)

	IMC < 18,5 (maigreur)	18,5 ≤ IMC ≤ 24,9 (état normal)	25 ≤ IMC ≤ 29,9 (surpoids)	IMC ≥ 30 (obésité)
Homme	1/25 (4%)	22/25 (88%)	1/25 (4%)	1/25 (4%)
Femme	1/22 (4,54%)	11/22 (50%)	8/22 (36,36%)	2/22 (9,09%)
Total	2/47 (4,25%)	33/47 (70,21%)	9/47 (19,15%)	3/47 (6,38%)

Les tableaux V et VI montrent que la proportion cumulée de l'obésité/surpoids est de 11,63% pour les moins de 40 ans et de 25,53% pour les plus de 40 ans avec une différence significative ($p=0,04$). Les personnes en situation de maigreur ont une proportion de 13,95% pour les moins de 40 ans et 4,25% pour les plus de 40 ans avec une différence significative ($p=0,02$).

III. Discussion

Parmi les personnes à niveau économique bas, 13,33% sont en situation de maigreur, 73,33% en état nutritionnel normal, 13,33% pour les personnes en surpoids/obésité (Tableau I). Bien que les prévalences des personnes en état nutritionnel normal soient plus élevées dans ce groupe (73,33%) que celles des personnes en état de maigreur (13,33%) avec $p=0,0382$, il est à

noter que les prévalences des personnes en état de maigreux sont plus élevées dans ce groupe que celles du niveau socioéconomique élevé (13,33% contre 3,33% avec une différence significative ; $p = 0,02$). Le manque de moyens financiers pourrait être une limite quant à l'accès à une alimentation saine et variée d'où un taux plus élevé des personnes en état de maigreux chez les sujets à niveau socioéconomique bas. Les travaux menés par MARIKO et al. en 2003 dans 13 provinces du Burkina Faso et ceux de ZEBA en 2010 à Ouagadougou ont abouti à des résultats similaires. En effet, MARIKO et al. En 2003 ont trouvé que parmi les personnes pauvres, 26,4% étaient maigres contre seulement 9,4% au niveau des plus riches (17). Cette situation s'explique par le fait que les personnes pauvres, compte tenu de leurs situations économiques précaires sont soumises à une alimentation moins riche en nutriments que celle des plus riches.

Pour le groupe à niveau socioéconomique moyen, les proportions de personnes ayant un surpoids et une obésité sont les mêmes que celles des sujets à niveau économique bas. Ces proportions sont de 6,67% respectivement pour les sujets en état de surpoids et ceux en état d'obésité (Tableau II). Néanmoins, la proportion des sujets à état nutritionnel normal de ce groupe est légèrement supérieure à celle du groupe des sujets à niveau économique bas (76,67% contre 73,33%). Toutefois, la proportion des sujets maigres est légèrement plus élevée dans le groupe à niveau socioéconomique bas que celui à niveau socioéconomique moyen (13% contre 10%) avec une différence non significative $p = 0,66$.

Pour le groupe à niveau socioéconomique élevé, la proportion du surpoids/obésité était de 29,99% de la population (Tableau III). En se basant sur la même variable, les sujets à niveau économique inférieur ont une proportion de 13,34%; ce qui donne une différence significative avec une valeur de $p = 0,0376$. L'enquête démographique et de santé en 2003 avait trouvé que 27,2% de la couche sociale la plus riche du Burkina avait un $IMC \geq 25$; ce qui signifie que 27,2% de cette couche étaient en surpoids ou obèse contre seulement 5,2% d'obèse chez les plus pauvres ($p = 0,0002$). Ce qui montre une différence significative entre la proportion des obèses au niveau de la couche pauvre par rapport aux couches plus riches. Ces résultats sont en parfaite harmonie avec ceux trouvés par notre étude. Les populations plus riches ont un risque plus élevé d'être obèse ou en surpoids par rapport aux plus pauvres. Inversement, la proportion des personnes en situation de maigreux est plus élevée au niveau des basses et moyennes classes par rapport à celle plus riche (13% contre 3%, $p = 0,018$). Cette situation pourrait trouver une explication étant donné que les couches les plus riches, compte tenu de la facilité d'acquisition des aliments riches en énergie et en nutriments, ont tendance à en consommer en abondance; ce qui peut conduire à un surpoids ou à une obésité.

D'une manière générale, les femmes sont plus en situation de surpoids et d'obésité que les hommes quelque soit le statut économique (tableau IV). Parmi les 12 personnes en état de surpoids, 11 sont des femmes ($p < 0,003$). Au niveau de la population étudiée, les femmes sont souvent responsables de l'achat de nourriture et préparation et en consommeraient beaucoup plus que les hommes. Ainsi, ces facteurs ont probablement une pertinence pour comprendre la proportion élevée des surpoids/obésité chez les femmes. Des études menées par Sutapa et al. en 2019 ont montré que les femmes sont beaucoup plus en situation de surpoids/obésité par rapport aux hommes (18,19).

Des études menées par GALUSKA et al. de 1988 à 1994 ont montré que dans la population adulte américaine, 19,5% des hommes sont obèses contre 25% d'obèses pour les femmes. Cette différence est observée aussi bien au niveau de la population blanche qu'au niveau de la population noire.

Selon les auteurs, cette proportion plus élevée des obèses au niveau des femmes serait due aux hormones sexuelles femelles qui sont responsables de la répartition des graisses dans tout le corps. En plus, la masse grasse est plus répandue dans les régions périphériques de la femme. Cette masse Grasse s'accumule chez les hommes surtout dans la région abdominale (15). La présente étude montre que la proportion cumulée de l'obésité/surpoids est de 11,63% pour les moins de 40 ans et de 25,53% pour les plus de 40 ans avec une différence significative ($p=0,04$). La diminution de l'activité physique au niveau des plus de 40 ans pourrait être un facteur favorisant la survenue de la surcharge pondérale et de l'obésité dans ce groupe.

Les résultats de notre étude montrent que plus de 18% de la population étudiée a un IMC au dessus des normes édictées par l'OMS (tableaux IV). En 2003, l'enquête démographique et de santé avait trouvé une prévalence globale de 9,3% de surpoids et d'obèses au niveau de la population générale du Burkina. Des études menées dans d'autres pays en développement ont montré que la hausse de l'IMC est due à plusieurs facteurs.

En effet, au Sénégal en 2004, HOLDSWORTH et al. ont mené des études sur la perception de l'image corporelle et sont arrivés aux conclusions suivantes:

- la perception de l'image corporelle varie avec la culture, le niveau d'éducation et le statut socio-économique.
- les valeurs positives associées à l'obésité seraient une des raisons de son augmentation dans les pays en développement.
- le surpoids est positivement associé au bien être social et remplace la notion de poids normal.
- soixante pour cent (60%) des personnes enquêtées étaient insatisfaites de leur poids avec 30% de celles en surpoids qui désiraient augmenter de poids (18).

Limites

Cette étude comporte un certain nombre de limites. La principale de ces limites est le caractère transversal de l'étude qui ne permet pas d'établir les liens de causalité entre les différents facteurs mis en lien dans nos analyses. L'étude a en outre été conduite dans l'Observatoire de Population de Ouagadougou et les résultats ne peuvent pas être directement généralisés à l'ensemble de la population adulte de Ouagadougou ou du Burkina Faso. Pour des raisons financières, l'étude a concerné 90 adultes. Un échantillon plus important aurait permis d'avoir des résultats plus représentatifs et des comparaisons statistiques de meilleure qualité.

Conclusion

Le présent travail se veut être une évaluation de l'état nutritionnel de trois groupes socioéconomiques différents de la ville de Ouagadougou. Des mesures anthropométriques courantes (poids, taille) ont permis de calculer les indices de masse corporelle. Des critères définis par l'institut des sciences des populations de l'université de Ouagadougou ont été utilisés pour la différenciation des groupes et le choix de l'échantillon. L'étude que nous avons menée a concerné trois secteurs de la ville de Ouagadougou et a permis de donner une indication de l'état nutritionnel d'une partie de la population. La proportion des personnes en situation de maigreur est plus élevée au niveau des basses et

moyennes classes par rapport à celle plus riche. Inversement, la proportion du surpoids/obésité chez les plus riches est plus élevée que celle des plus pauvres. Une sensibilisation basée sur les bonnes pratiques nutritionnelles ainsi qu'une amélioration des conditions économico-sociales des populations s'avèrent indispensables pour une régulation adéquate de l'état nutritionnel des populations

Références Bibliographiques

1. **IRD**, 2002. Alimentation, nutrition et politiques publiques. Rapport d'activité. p :47-55.
2. **Gardner G, Halweil B**. Underfed and overfed: The global epidemic of malnutrition Washington, DC: Worldwatch Institute 2000.
3. **WHO**. Diet, Nutrition and the prevention of chronic diseases. Joint WHO/FAO Expert Consultation. WHO Technical Report Series no 916. Geneva: WHO 2003.
4. **WHO**. Cardiovascular diseases. Fact Sheet N° 317 [serial on the Internet]. 2007.
5. **Popkin BM**. Nutrition in transition: the changing global nutrition challenge. *Asia Pac J Clin Nutr*. 2001; 10 Suppl:S13-8.
6. **Popkin BM**. The nutrition transition and obesity in the developing world. *J Nutr*. 2001 Mars; 131(3):871S-3S.
7. **Eisenmann JC**. Secular trends in variables associated with the metabolic syndrome of North American children and adolescents: a review and synthesis. *Am J Hum Biol*. 2003 Nov-Dec; 15(6):786-94.
8. **Black RE, Allen LH, Bhutta ZA, Caulfield LE, de Onis M, Ezzati M, et al**. Maternal and child undernutrition: global and regional exposures and health consequences. *Lancet*. 2008 Jan 19; 371(9608):243-60.
9. **UNICEF**. La situation des enfants dans le monde 2008. La survie de l'enfant. New York: UNICEF 2008. *Lancet*. 2008 Jan 19; 371(9608):243-60.
10. **Monteiro CA, Conde WL, Popkin BM**. The burden of disease from undernutrition and overnutrition in countries undergoing rapid nutrition transition: a view from Brazil. *Am J Public Health*. 2004 Mar; 94(3):433-4.
11. **Florencio TM, Ferreira HS, de Franca AP, Cavalcante JC, Sawaya AL**. Obesity and undernutrition in a very-low-income population in the city of Maceio, northeastern Brazil. *Br J Nutr*. 2001 Aug; 86(2):277-84.
12. **Njoh A**. Urbanization and development in sub-saharan Africa. *Cities*. 2003; 20:167-74.
13. **Zeba A.**, 2010. Transition nutritionnelle et double fardeau de la malnutrition de la ville de Ouagadougou. Communication aux journées de diabétologie de Ouagadougou. 60p
14. **OMS**, 1998. Supplémentation en vitamine A, utilisation des suppléments dans le traitement et la prévention de la carence en vitamine A et de la Xérophtalmie. Deuxième édition, Genève. 28p.
15. **Galusa A., Deborah A., Laura K. K.**, 2001. Obesity: a public health perspective. Present knowledge in nutrition. Eighth edition. p:531-541.
16. **WHO**. Obesity: preventing and managing the global epidemic. Report of a WHO consultation on obesity. Technical Report Series no 894. Geneva: WHO 2000.
17. **Mariko S.**, 2003. Allaitement et état nutritionnel. Rapport sur l'enquête démographique et de santé au Burkina Faso. 455p.
18. **Holdsworth M, Gartner A, Landais E, Maire B, Delpeuch F**. Perceptions of healthy and desirable body size in urban Senegalese women. *Int J Obes Relat Metab Disord*. 2004 Dec; 28(12):1561-8.
19. **Sutapa A., Rockli K, Jewel G**. Socio-economic patterning of food consumption and dietary diversity among Indian children: evidence from NFHS-4. *European Journal of Clinical Nutrition* 2019 73:1361–1372 <https://doi.org/10.1038/s41430-019-0406-0>