

## Comparaison du profil de sécurité alimentaire des ménages dans les régions de Gao et Sikasso en période de post-récolte au Mali

### *Comparison of the food profile of safety of the households in the areas of Gao and Sikasso in period of post-harvest in Mali*

GUINDO Edou<sup>1</sup>, DIARRA Soumeïla<sup>3</sup>, COULIBALY Djeneba<sup>4</sup>, DIAWARA Fatou<sup>3</sup>, KOITE Nina NL<sup>4</sup>, KONATE Fatoumata<sup>4</sup>, AG IKANE A<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Médecin Nutritionniste FMOS, <sup>2</sup>Maître de conférences en santé Publique-Nutrition FAPH, <sup>3</sup>Médecin épidémiologiste SAP, <sup>4</sup>Assistante en Nutrition, Faculté de Pharmacie (FAPHa, Bamako (Mali)).

#### Résumé

La sécurité alimentaire des ménages s'est posée de plus en plus avec acuité dans le monde et au Mali en particulier surtout dans certaines régions. La présente étude compare le profil de sécurité alimentaire des ménages des régions de Gao et Sikasso.

Il s'agissait d'une étude comparative à partir des données d'une enquête transversale par sondage stratifié en grappe à deux degrés a été réalisée en février 2016 en période de post-récolte dans les régions de Gao et Sikasso par le Système d'Alerte Précoce (SAP) du Mali. Les tests de Chi<sup>2</sup> de Pearson et d'Anova ont été utilisés pour la comparaison des proportions et des moyennes avec un niveau de confiance de 95% et de signification *p* value de 0,05.

À Gao, 12,3% des ménages avaient un score de consommation alimentaire pauvre contre 9,8% à Sikasso. Le score de diversité alimentaire des ménages était plus élevé à Sikasso (89,7%) qu'à Gao (85,6%). L'insécurité alimentaire affectait plus les ménages pauvres à Gao avec 31,5% contre 28,4% à Sikasso. L'insécurité alimentaire prédominait dans les ménages dirigés par des femmes avec 57,2% à Gao et 43,6% à Sikasso et affectait plus les chefs de ménages sans niveau d'instruction avec 53,3% à Gao contre 21,6% à Sikasso. La sécurité alimentaire des ménages par contre était assurée beaucoup plus à Sikasso (33,1%) qu'à Gao (3,8%) avec un niveau d'insécurité alimentaire sévère trois fois plus élevé à Gao (6,3%) qu'à Sikasso (2,2%).

L'insécurité alimentaire a touché principalement la région de Gao en particulier les ménages pauvres et les ménages dirigés par des femmes ou des personnes sans niveau d'instruction d'où l'intérêt de mettre en place des stratégies prioritairement dirigées vers ses groupes vulnérables.

**Mots clés :** Sécurité alimentaire, Gao, Sikasso

#### Introduction

La sécurité alimentaire des ménages se pose de plus en plus avec acuité dans le monde et au Mali en particulier, surtout dans certaines régions du pays. Dans le monde, environ 795 millions de personnes sont sous-alimentées, soit une diminution de 167 millions de personnes sur ces dix dernières années [1]. En Afrique Sub-saharienne

#### Abstract

Household food security is becoming more and more acute in the world and in Mali, particularly in certain regions. This study compares the household food security profile of the Gao and Sikasso regions.

A comparative study based on data from a two-stage stratified cross-sectional sample survey was carried out in February 2016 in the post-harvest period in the Gao and Sikasso regions by the Company's Early Warning System (SAP). Mali. The Chi<sup>2</sup> tests of Pearson and Anova were used for comparison of proportions and averages with a 95% confidence level and a significance value of 0.05.

In Gao, 12.3% of households had a poor food consumption score compared to 9.8% in Sikasso. The household dietary diversity score was higher in Sikasso (89.7%) than in Gao (85.6%). Food insecurity affected more poor households in Gao with 31.5% compared to 28.4% in Sikasso. Food insecurity prevailed in female-headed households with 57.2% in Gao and 43.6% in Sikasso and affected more heads of households without education with 53.3% in Gao compared to 21.6% in Sikasso. Household food security, on the other hand, was much more assured in Sikasso (33.1%) than in Gao (3.8%), with a level of severe food insecurity three times higher in Gao (6.3%) than in Sikasso (2.2%).

Food insecurity mainly affects the Gao region, particularly poor households and households headed by women or people with no education, hence the importance of putting strategies in place that are directed primarily at vulnerable groups.

**Keywords:** Food security, Gao, Sikasso.

entre 2014-2016, près de 220 millions de personnes ont souffert de la faim [1].

Au Mali jusqu'en 2016, ce sont 2,5 millions de personnes qui sont en insécurité alimentaire à l'échelle nationale, dont 177 000 en insécurité alimentaire sévère, surtout dans certaines régions du pays [2]. La région de Gao au nord (vulnérable au plan de sécurité alimentaire) [2] et la région de Sikasso au sud (considérée comme étant en

situation de sécurité alimentaire qui paradoxalement est la plus touchée par la pauvreté et la malnutrition chronique) [3]. Face à cette situation, nous nous sommes posé la question suivante : Quel est le profil de sécurité alimentaire des ménages de la région de Gao et de Sikasso en période de post-récolte ?

C'est dans ce contexte que la présente étude a été réalisée pour analyser la sécurité alimentaire des ménages des régions de Gao et Sikasso en période de post-récolte de février 2016.

#### Matériel et méthodes

Il s'agissait d'une étude comparative réalisée en Novembre 2016 à partir des données d'une étude transversale par sondage stratifié en grappe à deux degrés faite par le SAP en période de post récolte, Février 2016. Elle avait concerné 108 904 ménages dans la région de Gao et 169 990 dans celle de Sikasso. Les (notables, organisations féminines, les leaders religieux) pour des aspects qualitatifs et quantitatifs.

L'échantillonnage a été aléatoire, stratifié et tiré à 2 degrés réalisé par le SAP. Les données ont été collectées auprès des chefs de ménages et des leaders communautaires à travers deux questionnaires installés sur les Smartphones, l'un quantitatif pour recueillir les informations auprès des ménages et l'autre qualitatif adressé aux communautés. Le test de Chi deux de Pearson a été utilisé pour la comparaison des moyennes avec un niveau de signification de 95% pour un risque d'erreur de première espèce de 0,05.

#### Résultats

Le **sexe** masculin était significativement plus élevé à Sikasso (97,9%) qu'à Gao (81,8%) où le sexe féminin était majoritaire.

Les ménages de Sikasso comptaient 56,4 % de ménages riches dont 26,8 % de très riches, contrairement à Gao qui n'en comptait que 9,5 %. Il en était de même pour l'indice de bien être de 51,7 % à Sikasso contre 11,3 % à Gao.

Les scores de consommation alimentaires étaient acceptables dans 68% des ménages de Sikasso pour 65% de ceux de Gao. Le score de diversité alimentaire suivait également la même tendance avec 89,7% à Sikasso et 85,6% à Gao (Tableau I).

L'indice domestique de la faim montrait que 87,6% des ménages de Sikasso n'avaient pas ou peu faim contre 66,5% à Gao où la faim modérée ou sévère était plus importante avec 16,2 %. L'indice des stratégies alimentaires était plus élevé à Gao (6,28) qu'à Sikasso (0,47). Les stratégies d'adaptation des ménages en période de crise ou d'urgence étaient plus importantes à Gao (38,3%) qu'à Sikasso (23,5%) (Tableau II).

L'insécurité alimentaire prédominait plus chez les femmes chefs de ménage de Gao avec 57,2% contre celles de Sikasso avec 43,6% (Tableau III). L'insécurité alimentaire touchait plus les chefs de ménages sans niveau d'instruction principalement à Gao (53,3%) contre 21,6% à Sikasso. La sécurité alimentaire par contre était

plus assurée à Sikasso (33,1%) qu'à Gao (3,8%). Ainsi, Gao se trouvait plus en insécurité alimentaire sévère avec 6,3% qu'à Sikasso (2,2%) (Tableau IV).

#### Commentaires et Discussion

Les ménages dirigés par des hommes étaient plus nombreux à Sikasso (97,9%) avec un âge moyen de 53 ans. Cependant une proportion élevée de ménages était dirigée par des femmes à Gao (18,2%) âgées en moyenne de 48 ans. Nos résultats sont semblables à ceux de l'enquête [ENSAN, Février 2015] [4] qui trouve 99,2% de chefs de ménages hommes à Sikasso et 11,1% de femmes à Gao. Cette proportion élevée de ménages dirigés par des femmes à Gao pourrait être le résultat de l'augmentation de la proportion de femmes vivantes seules avec leurs enfants, suite au divorce ou à un veuvage ou par le phénomène d'émigration.

L'indice de bien être très faible était plus important à Gao (61 % à qu'à Sikasso (6,3%). Il était par contre élevé pour 31,5% des ménages à Sikasso contre seulement 6% à Gao. Ces résultats sont inférieurs à ceux que trouve [ENSAN, Février 2015] [4] avec respectivement 54% de faible indice de bien être à Gao contre 6% à Sikasso où, il est élevé dans 29% contre 10% à Gao. Ce faible indice de bien être à Gao peut être mis en relation avec la situation sécuritaire fragile qui prévalait associée à un faible niveau de développement économique de la zone.

Le score de consommation alimentaire pauvre concernait 12,3% de ménages de Gao contre 9,8% à Sikasso. Nos résultats sont supérieurs à ceux du niveau national [ENSAN, Février 2016] [5] qui trouve 9,7%. Ce qui pourrait s'expliquer par l'épuisement des stocks familiaux issus de la campagne agricole 2015.

Les ménages ayant la consommation alimentaire pauvre ou limite étaient observés majoritairement dans les ménages de Gao 35,3%, résultats inférieurs à celui de [ENSAN, Septembre 2014] [6] qui trouve 74,9%. Ces ménages à Gao ayant une consommation alimentaire pauvre ou limite pourraient s'expliquer par le faible niveau d'éducation, la hausse des prix des denrées alimentaires, le manque de moyens financiers, l'insécurité et les mouvements de population (déplacés). Ces ménages utilisaient plus de stratégies d'adaptation alimentaires et ont une taille du ménage moins importante.

Le score de diversité alimentaire des ménages était plus élevé à Sikasso (89,7%) qu'à Gao (85,6%). Ces résultats sont inférieurs par rapport au niveau national [ENSAN, Février 2016] [5] qui trouve 97,5% de diversité alimentaire des ménages, ce qui note d'une amélioration du score de diversité alimentaire dans les deux régions par rapport au niveau national.

L'indice domestique de la faim (HHS) montrait que 87,6% des ménages de Sikasso n'avaient pas ou peu faim (échelle 1 à 6) contre 66,5% à Gao où la faim modérée ou sévère était importante pour 16,2 % de ménages. Cette situation est en diminution par rapport à 2015 à la même période

où l'étude [ENSAN, Février 2015] [4] trouve 25,6% de faim modérée ou sévère à Gao.

L'indice des stratégies alimentaires de survie simplifiée (CSI) était plus élevé à Gao avec 6,28 contrairement à Sikasso (0,47). A Gao, le CSI était beaucoup plus élevé que celui enregistré au niveau national selon l'étude [ENSAN, Février 2016] [5] qui est de 1,9. Cette hausse de l'indice des stratégies de survie simplifiée (CSI) à Gao pourrait être liée aux effets de la mauvaise campagne pastorale de 2014/2015 qui a entraîné une forte mortalité du bétail et une perte de capital pour les éleveurs et agropasteurs couplé à l'insécurité qui a entraîné des mouvements de population, la perte de capital et l'entrave aux activités économiques.

Par rapport aux stratégies de survie, ce sont les ménages de la région Gao qui avaient le plus fait appel aux stratégies d'adaptation à la crise (13,2%) et d'urgence (25,1%). Nos résultats sont semblables à ceux de [ENSAN, Février 2015] [4] qui trouve respectivement 13,8% et 10,2%.

L'insécurité alimentaire prédominait chez les femmes chefs de ménage de Gao (57,2%) dont 11,1% de forme sévère contre 43,6% à Sikasso dont 5,3% de forme sévère, ce qui paraît évident parce qu'elles sont plus vulnérables et se trouvent dans une situation

économique plus précaire. L'insécurité alimentaire a touché plus de la moitié des chefs de ménages sans niveau d'instruction principalement à Gao soit 53,3% dont 8,2% de forme sévère contre 21,6% à Sikasso dont 3,2% de forme sévère. Nos résultats sont inférieurs à ceux du niveau national [ENSAN, Février 2016] [5] qui trouve 32% des ménages sans aucun niveau d'éducation sont en insécurité alimentaire.

La sécurité alimentaire était plus importante à Sikasso avec 33,1% contre seulement 3,8% à Gao par contre l'insécurité alimentaire prédominait à Gao avec 42,1% dont 6,3% de forme sévère contre 23,7% à Sikasso dont 2,2% de forme sévère. Ces résultats se rapprochent de ceux du niveau national [ENSAN, Février 2016] [5] qui trouve avec respectivement 24% en sécurité alimentaire et 25% en insécurité alimentaire sévère dont 3% de forme sévère.

### Conclusion

L'insécurité alimentaire concernait principalement la région de Gao en particulier les ménages pauvres, dirigés par des femmes ou sans niveau d'instruction d'où l'intérêt de mettre en place des stratégies prioritairement dirigées vers ses groupes vulnérables.

### Références

- [1]. FAO, Organisation des Nations unies pour l'alimentation et l'agriculture. Etat de l'insécurité alimentaire dans le monde 2015. [En ligne]. <http://www.fao.org/3/ai4646f.pdf>. Consulté le 13 novembre 2016 à 11H30mn
- [2]. PAM, Programme Alimentaire Mondiale. Rapport de l'Enquête rapide de la sécurité alimentaire des ménages affectés par la sécheresse 2012. [En ligne]. <http://documents.wfp.org/stellent/groups/public/documents/ena/wfp284183.pdf>. Consulté le 22 décembre 2016 à 20H54mn
- [3]. Anonyme, Enquête Globale sur la sécurité alimentaire et la nutrition. Rapport final sécurité alimentaire au Mali 2006. [En ligne]. <http://www.omaes.org/index.php/nospublications?download=124:securite-alimentaire-au-mali>. Consulté le 29 décembre 2016 à 22H08mn
- [4]. ENSAN, Enquête Nationale Sécurité Alimentaire et Nutritionnelle. Rapport février 2015. [En ligne]. <http://documents.wfp.org/stellent/groups/public/document/s/ena/wfp284183.pdf>. Consulté le 01 février 2017 à 08H15mn
- [5]. ENSAN, Enquête Nationale Sécurité Alimentaire et Nutritionnelle. Rapport février 2016. [En ligne]. <http://documents.wfp.org/stellent/groups/public/document/s/ena/wfp.pdf>. Consulté le 02 février 2017 à 10H20mn
- [6]. ENSAN, Enquête Nationale Sécurité Alimentaire et Nutritionnelle. Rapport septembre 2014. [En ligne]. <http://documents.wfp.org/stellent/groups/public/document/s/ena/wfp.pdf>. Consulté le 10 février 2017 à 13H55mn.

**Tableau I** : Scores de Consommation (SCA) et de Diversité Alimentaire (SDAM) des Ménages .

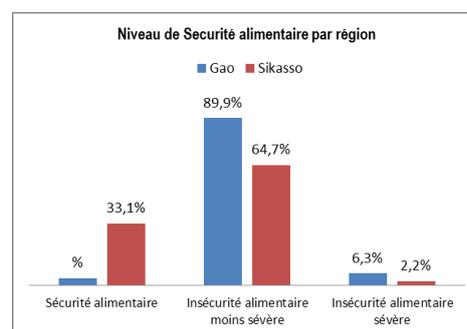
	Gao	Sikasso	<i>p value</i> <0,05
<b>Classe SCA</b>	(%)	%	0,00
SCA pauvre	12,3	9,8	
SCA limite	23,0	22,3	
SCA acceptable	64,7	67,9	
<b>Classe SDAM</b>	(%)	(%)	0,00
SDAM faible	0,3	1,4	
SDAM moyen	14,1	8,8	
SDAM élevé	85,6	89,7	

**Tableau II**: Stratégie d'adaptation des ménages

	Gao %	Sikasso %	<i>p value</i> <0,05
Aucun recours à une stratégie	40,3	27,9	0,000
Recours à des stratégies de crise	13,2	4,6	0,000
Recours à des stratégies d'urgence	25,1	8,9	0,000
CSI réduit	6,28	0,47	0,000

**Tableau III:** Insécurité alimentaire en fonction du sexe de chef de ménage

	Masculin	Féminin	<i>p value</i> <i>&lt;0,05</i>	
Gao	Sécurité Alimentaire	<b>1,4%</b>	<b>4,3%</b>	0,00
	Insécurité Alimentaire Légère	41,5%	56,9%	0,00
	Insécurité Alimentaire Modérée	46,1%	33,5%	0,00
	Insécurité Alimentaire Sévère	11,1%	5,3%	0,00
Sikasso	Sécurité Alimentaire	<b>18,9%</b>	<b>33,4%</b>	0,00
	Insécurité Alimentaire Légère	37,4%	43,3%	0,00
	Insécurité Alimentaire Modérée	38,3%	21,1%	0,00
	Insécurité Alimentaire Sévère	5,3%	2,2%	0,00



**Tableau IV:** Classification de sécurité alimentaire des ménages

Classes de Sécurité Alimentaire	GAO	SIKASSO	<i>p value</i> <i>&lt;0,05</i>
Sécurité Alimentaire	3,8%	33,1%	0,000
Insécurité Alimentaire Légère	54,1%	43,2%	0,000
Insécurité Alimentaire Modérée	35,8%	21,5%	0,000
Insécurité Alimentaire Sévère	6,3%	2,2%	0,000