

Profils Socio-Démographiques De L'Alimentation A Madagascar

Dieudonné Rakotoaridina¹, Joely Nirina Rakotovao-Ravahatra², Zafindrasoa Domoina Rakotovao-Ravahatra³, Malalaniaina Hasimanitra Rakotonoelina⁴, Richard Fortuné Randriana Nambinina⁵

¹Médecin diplômé d'État

Doctorant à l'École Supérieure Polytechnique d'Antananarivo

Directeur de l'École Doctorale « Génie des Procédés et des Systèmes Industriels, Agricoles et Alimentaires »

prefet191@gmail.com

²Phd. en génie des procédés et des systèmes industriels, agricoles et alimentaires

Enseignant

Ecole Supérieure des Sciences Agronomiques

Université d'Antananarivo, Madagascar

rjoelynirina@yahoo.fr

³Médecin Biologiste

Département de Biologie, Faculté de Médecine

Université d'Antananarivo, Madagascar

ravahatradomoina@yahoo.fr

⁴Etudiante en Master II à l'École Supérieure des Sciences Agronomiques

Mention Industries Agricoles et Alimentaires

hasimanitra@outlook.com

⁵Professeur à l'École Supérieure Polytechnique d'Antananarivo

Directeur de l'École Doctorale « Génie des Procédés et des Systèmes Industriels, Agricoles et Alimentaires »

richardrandriana@gmail.com

Auteur correspondant : Zafindrasoa Domoina Rakotovao-Ravahatra. E-mail: ravahatradomoina@yahoo.fr



Résumé-À Madagascar, la présente étude révèle que les profils alimentaires de la population Malagasy sont principalement constitués par le riz, dont la consommation s'élève à plus de 89% lors du déjeuner, plus de 90% au cours du dîner et plus de 45% au petit déjeuner, pour tous les âges allant de 14 ans à plus de 59 ans. En effet, le riz forme la base de l'alimentation des Malagasy et s'inscrit dans le cadre d'une tradition culturelle de la population Malagasy transmise de génération en génération. En revanche, le degré de satisfaction sociale et alimentaire est qualifié de moyenne pour la grande majorité des individus, avec des proportions non négligeables de personnes insatisfaites de leur condition de vie sociale. A cet effet, l'analyse approfondie de l'étude a permis d'identifier les sources de cette insuffisance de satisfaction d'une part, et d'autre part, de proposer des suggestions d'élaboration et de mise en œuvre de politique national stratégique axée sur le développement agricole et économique, et sur la promotion de la sécurité alimentaire à Madagascar.

Mots-clés-aliments ; politique ; riz ; social.

Abstract - In Madagascar, this study reveals that the dietary profiles of the Malagasy population are mainly made up of rice, the consumption of which amounts to more than 89% at lunch, more than 90% at dinner and more than 45% at breakfast, for all ages ranging from 14 years to over 59 years. Indeed, rice forms the basis of the Malagasy diet and is part of a cultural tradition of the Malagasy

population transmitted from generation to generation. On the other hand, the degree of social and food satisfaction is described as average for the vast majority of individuals, with significant proportions of people dissatisfied with their social living conditions. To this end, the in-depth analysis of the study made it possible to identify the sources of this lack of satisfaction on the one hand, and on the other hand, to propose suggestions for the development and implementation of a national strategic policy focused on agricultural and economic development, and on the promotion of food security in Madagascar.

Keywords- food ; politics ; rice ; social.

I. INTRODUCTION

À Madagascar, la situation de la sécurité alimentaire a montré une amélioration nette au cours des dernières années. Toutefois, entre Octobre 2023 et Janvier 2024, l'analyse du cadre intégré de classification de la sécurité alimentaire (IPC) signale que 1,31 million de personnes souffrent de l'insécurité alimentaire aigüe élevée au niveau de la Phase 3 et plus de l'IPC, correspondant environ à 17% de la population des 25 Districts faisant l'objet de l'étude. Environ 43 000 personnes d'entre elles se trouvent en situation d'Urgence de la Phase 4 de l'IPC, et 1,26 million en situation de Crise de la Phase 3 de l'IPC [1]. Les conditions climatiques défavorables à la production agricole expliquent d'une façon générale à l'existence de l'insécurité alimentaire [1]. Face à cette situation de l'insécurité alimentaire à Madagascar, plusieurs actions publiques sont mises œuvre à travers un certain nombre de programmes, pilotés par des Services de l'État, ou des Organisations Non Gouvernementales ou Associations, ou directement des Partenaires Techniques et Financiers. Le présent travail de recherche, entrant dans le cadre du projet de recherche de l'administration de la sécurité alimentaire, vise à déterminer les facteurs socio-démographiques et les profils alimentaires y afférents à Madagascar, en vue de proposer des stratégies multidimensionnelles pouvant contribuer à la lutte contre la faim, assurer la sécurité alimentaire, à promouvoir le développement socio-économique de la population Malagasy, et de l'atteinte des objectifs de développement durable à l'horizons 2030.

II. MATERIELS ET METHODES

II.1 Cadres conceptuels

II.1.1 Sécurité alimentaire

En Novembre 2009, le sommet mondial de l'alimentation a présenté une autre définition de la sécurité alimentaire. Elle se conçoit par le fait que « tous les êtres humains ont, à tout moment, un accès physique, social et économique à une nourriture suffisante, saine et nutritive leur permettant de satisfaire leurs besoins énergétiques et leurs préférences alimentaires pour mener une vie saine et active ». Les quatre piliers de la sécurité alimentaire sont la disponibilité, l'accès, l'utilisation et la stabilité. La dimension nutritionnelle fait partie intégrante du concept de sécurité alimentaire et des travaux du Comité de la Sécurité Alimentaire Mondiale (CSA) [2]. Chaque individu, ménage, Nation et pays possèdent des profils alimentaires spécifiques et particuliers, en cohérence avec leurs caractéristiques socio-démographiques, économiques, culturels et politiques. Ces profils déterminent le niveau de sécurité alimentaire et nutritionnel. La sécurité alimentaire comporte quatre piliers à savoir la disponibilité, l'accessibilité, l'utilisation et la stabilité alimentaire [3]. D'autres composants sont également présentés dans d'autres recherches, tels que l'approche agroalimentaire de la sécurité alimentaire et le caractère multidimensionnel de la sécurité alimentaire (Fonction hédonique, fonction sociale, dimension identitaire, dimensions politiques de la prise en compte du subjectif dans l'évaluation de la sécurité alimentaire individuelle) [4].

II.1.2 Droit à l'alimentation et souveraineté alimentaire

Le droit à l'alimentation se conçoit comme le droit à une nourriture suffisante réalisée lorsque chaque homme, chaque femme et chaque enfant, seul ou en communauté avec d'autres, dispose physiquement et économiquement de l'accès à tout moment à une nourriture suffisante ou aux moyens de se la procurer [5]. La souveraineté alimentaire s'entend par le fait que les peuples définissent eux-mêmes leurs propres aliments et modes de production alimentaire, en matière d'agriculture, de pêche et d'élevage.

II.2 Approche méthodologique

II.2.1 Problématique générale de l'étude

À Madagascar, plusieurs études ont montré que la sécurité alimentaire et nutritionnelle reste à un niveau insuffisant. Le cadre intégré de classification de la sécurité alimentaire soulève 1.220.000 personnes touchées par insécurité alimentaire aiguë élevée au niveau de la phase IPC 3 ou +, qui est qualifiée d'une situation de crise d'insécurité alimentaire, entre mai et septembre 2024 [1]. Or ces mesures conventionnelles n'ont pas apporté suffisamment d'informations pour réduire l'insécurité alimentaire nutritionnelle. Ainsi, la présente étude entreprend des recherches pour connaître les autres facteurs observés et ressentis par la population d'étude et leur lien avec l'alimentation, en vue d'enrichir les bases des données alimentaires en matière de sécurité alimentaire et de proposer des solutions multidimensionnelles, afin d'améliorer la sécurité alimentaire à Madagascar et dans les pays en développement.

II.2.2 Cadre général de l'étude

L'étude se réalise à Madagascar, qui figure parmi les îles les plus grandes du monde. Il constitue le quatrième plus grande île dans le monde. Il se trouve au niveau de l'Afrique australe. Il est situé dans le sud-ouest de l'océan Indien, et il est séparé de la partie continentale de l'Afrique par le canal de Mozambique. L'île possède une superficie de 587.401 km². Le présent travail de recherche s'est déroulé dans la Région Analamanga, qui regroupe 3.623.925 habitants. Il concerne quatre Districts distincts, à savoir Antananarivo Avaradrano à la Commune Alasora, Antananarivo Atsimondrano à la Commune Bongatsara, Antananarivo II au Fokontany Ambohipo de la Commune Urbaine d'Antananarivo, et à la Commune d'Anosizato. Les Communes d'Ambohipo et Bongatsara sont assimilées à des Communes rurales. Tandis que les Communes Urbaine d'Antananarivo et d'Anosizato sont surtout considérées comme des zones urbaines.

II.2.3 Objectifs et hypothèses de l'étude

L'objectif général de l'étude consiste à déterminer les facteurs socio-démographiques et les profils alimentaires y afférents, en vue de promouvoir la sécurité alimentaire à Madagascar, la lutte contre la faim et le bien-être pour tous et à tous âges à l'horizon 2030. Cet objectif principal se subdivise en deux objectifs spécifiques à savoir, identifier les facteurs socio-démographiques et les profils alimentaires y afférents, et proposer des suggestions et recommandations, en vue de promouvoir la sécurité alimentaire à Madagascar et dans le monde à l'horizon 2030. Les hypothèses de recherche comprennent les propositions suivantes :

- 1- les facteurs socio-démographiques permettent de déterminer les profils alimentaires de la population,
- 2- des suggestions et recommandations, à partir des données obtenues et analyses réalisées, peuvent contribuer au développement de la sécurité alimentaire.

II.2.4 Population d'étude

L'unité d'échantillonnage est constituée par l'unité individuelle. Elle regroupe 300 individus faisant l'objet d'enquête dans le cadre de cette recherche. Aucune sélection n'a été faite sur l'échantillon, qui a été tiré de manière aléatoire au niveau des zones d'étude.

II.2.5 Type, durée et période d'étude

Le présent travail de recherche est formé d'une étude descriptive rétrospective quantitative des caractéristiques socio-démographiques de l'échantillon d'étude et de leurs profils alimentaires ou alimentation. Il s'agit également d'une étude descriptive rétrospective qualitative du degré de perception ou du ressenti des personnes enquêtées vis-à-vis de leur niveau de satisfaction alimentaire. En outre, l'étude a duré d'une manière générale trois ans à partir de 2023. Par ailleurs, la période de l'étude, durant laquelle les observations directes, les enquêtes et entretiens avec la population d'étude ont été accomplis, s'est étalée en 4 mois.

II.2.6 Considérations éthiques

Le principe de confidentialité des informations reçues sont expliquées aux individus et mises en œuvre par l'intermédiaire de procédures internes entre les enquêteurs, les superviseurs et les Auteurs. Aucune information confidentielle et n'ayant pas reçu

le consentement éclairé des personnes enquêtées, ne doivent pas filtrer au niveau du système de documentation et d'enregistrement numérique de l'équipe de recherche.

II.2.7 Matériels

Les principaux matériels contiennent les revues documentaires ou les documents scientifiques, les différentes fiches, les questionnaires et les matériels numériques de collecte, d'enregistrement, de codification, de transcription, de traitement et d'analyse des données. Les méthodes concernent d'une façon générale l'élaboration de protocole et de projet de recherche et sa mise en œuvre, les différents travaux de recherche documentaire et bibliographique, les observations directes, les enquêtes et collectes des données, l'exploitation des informations reçues vérifiées rigoureusement, enregistrées, codifiées, transcrites, traitées et analysées à travers le logiciel EPI INFO 7.

III. RESULTATS ET DISCUSSION

III.1 Résultats

III.1.1 Caractéristiques socio-démographiques

A- Âges

Le tableau suivant expose les différentes caractéristiques des âges de la population d'étude.

Tableau I. Caractéristiques des âges des personnes enquêtées

Observation	Total	Mean	Variance	Standard deviation	
300	10913	36	210,91	14,52	
Minimum	25%	Median	75%	Maximum	Mode
14	24	35	45,5	85	24

Il apparait que l'âge moyen se chiffre à 35 ans, avec un âge minimal de 14ans et un âge maximal de 85 ans. L'écart type s'évalue à 14,52 ans. Le mode ou valeur dominante traduit que les individus âgés de 24 ans sont représentés d'une manière très fréquente.

Tableau II. Caractéristiques des âges selon les effectifs, fréquences et fréquences cumulées

AGE (Ans)	Effectifs	Fréquences	Fréquences cumulées
14 - 28	122	40,67%	40,67%
29 - 43	85	28,33%	69,00%
44 - 58	65	21,67%	90,67%
≥ 59	28	9,33%	100,00%
Total	300	100,00%	100,00%

Les tranches d'âges comprises entre 14ans et 28 ans représentent la grande majorité relative des individus observés.

B- Taille

La répartition des principales caractéristiques des tailles sont développés dans le tableau suivant.

Tableau III. Représentation des tailles des individus enquêtés

Observation	Total	Mean	Variance	Standard Deviation	
300	48059	160,19	70,038	8,368	
Minimum	25%	Median	75%	Maximum	Mode
120	155	160	165	190	160

Unités : en centimètres pour les 300 observations.

La taille moyenne se situe à 1,60 mètres environs, avec une taille minimale de 1,20 mètres et une taille maximale de 1,90 mètres. La taille la plus fréquente lors des observations s'évalue à 1,60 mètres.

C- Poids

Les données relatives au poids sont étalées au niveau du tableau ci-dessous.

Tableau IV. Représentation des poids des personnes enquêtées

Observation	Total	Mean	Variance	Standard deviation	
300	16726	55,75	108,27	10,41	
Minimum	25%	Median	75%	Maximum	Mode
16	50	55	62	85	60

Unités : en kilogrammes pour les 300 observations

Sur les 300 cas observés, le poids moyen se chiffre à 55,75 Kg. Le poids varie de 16Kg à 85Kg, avec un poids médian évalué à 55Kg. La valeur pondérale la plus fréquente s'élève à 60Kg.

À partir des résultats sur la taille et le poids des individus, l'indice de masse corporelle (IMC) est obtenu en réalisant le calcul sur l'IMC, selon les normes de l'Organisation Mondiale de la santé.

Tableau V. Indice de masse corporelle de la population d'étude

Indice de masse corporelle	Frequency	Percent	Cum. Percent
Normal (18,5-24,9)	201	67,00%	67,00%
Dénutrition (< 18,5)	49	16,33%	83,33%
Surpoids (25-29,9)	41	13,67%	97,00%
Obésité I (30-34,9)	9	3,00%	100,00%
Total	300	100,00%	100,00%

Les différents résultats inhérents à l'IMC révèlent que la grande majorité des individus possèdent un IMC normal, correspondant à 67% des cas observés. En outre, la dénutrition est décelée pour 16,33% des cas.

III.1.2 Lien entre profils alimentaires et facteurs socio-démographiques

Les profils alimentaires en fonction de l'âge sont donnés dans le tableau suivant au cours du petit déjeuner. Les données sur les aliments consommés au petit déjeuner renseignent que plus d'un tiers des personnes faisant l'objet de cette étude se nourrissent de riz avec accompagnement (45,33%) ou sans accompagnement (6%). En outre, 36,67% des cas boivent du thé ou café avec pain ou autres accompagnements, formant le deuxième profil alimentaire de la population d'étude. Des individus consomment d'autres aliments, tels que le composé, le soupes, les patates douces ou les manioc bouillis, correspondant à 8% des personnes concernées. Les groupes les moins nombreux prennent au cours du petit déjeuner du thé ou café uniquement pour 2,33%. Les résultats du tableau ci-dessous indiquent que la consommation de riz est privilégiée pour tous âges confondus au cours du petit déjeuner. En revanche, le thé ou café avec pain ou autres accompagnements est fréquemment bu par un nombre important significatif d'individus, équivalent à 36,67% des cas observés. Il existe des individus qui ne mangent pas de petit déjeuner. Ils représentent 1,67% des personnes enquêtées. Les individus qui ne mangent pas de petit déjeuner appartiennent aux classes d'âge comprises entre 14 ans et 28 ans, et de 44 ans à plus de 59 ans.

Tableau VI. Profils alimentaires du petit déjeuner en fonction de l'âge

Âges (Ans)	Aliments au petit déjeuner						Total
	Riz avec accompagnement	Thé ou café avec pain ou autres accompagnements	Riz sans accompagnement	Thé ou café uniquement	Autres aliments	Aucun	
14-28							
Effectif	61	41	8	2	7	3	122
Proportion	50,00%	33,61%	6,56%	1,64%	5,74%	2,46%	100,00%
29-43							
Effectif	36	36	5	2	6	0	85
Proportion	42,35%	42,35%	5,88%	2,35%	7,06%	0,00%	100,00%
44-58							
Effectif	30	23	5	2	4	1	65
Proportion	46,15%	35,38%	7,69%	3,08%	6,15%	1,54%	100,00%
≥ 59							
Effectif	9	10	0	1	7	1	28
Proportion	32,14%	35,71%	0,00%	3,57%	25,00%	3,57%	100,00%
EFFECTIF TOTAL	136	110	18	7	24	5	300
PROPORTION TOTALE	45,33%	36,67%	6,00%	2,33%	8,00%	1,67%	100,00%

Les profils alimentaires suivant l'âge au cours du déjeuner sont illustrés dans le tableau ci-dessous. À partir des résultats recueillis, le riz avec accompagnement constitue l'aliment habituel de la grande majorité des personnes demandées. Elles forment

89,67% des cas observés dans cette étude. Les accompagnements comprennent d'une façon générale de légumes, viandes, poissons, féculents ou de fruits de mer (crevettes). En outre, 8,67% des cas consomment d'autres aliments tels que les pâtes alimentaires, soupes de riz ou « vary amin'anana », mais, thés ou cafés avec pain, féculents, maniocs, patates douces, soupes, composés et riz uniquement. Les informations ci-dessous montrent que la grande majorité des personnes rencontrées consomment du riz avec accompagnement au cours du déjeuner, pour tous les âges allant de 14 ans à plus de 59ans. Il existe des personnes (5 cas) qui ne prennent pas le déjeuner au niveau de toutes les tranches d'âges, avec une majorité relative pour les individus dans les catégories d'âges entre 14 ans et 28 ans.

Tableau XVI. Profils alimentaires du déjeuner en fonction de l'âge

Âges (Ans)	Aliments au déjeuner			Total
	Riz avec accompagnement	Autres (pate, soupe de riz, mais, thé ou café avec pain, féculents, manioc, patates douces, soupe, composé, riz uniquement)	Aucun	
14-28				
Effectif	110	10	2	122
Proportion	90,16%	8,20%	1,64%	100,00%
29-43				
Effectif	80	4	1	85
Proportion	94,12%	4,71%	1,18%	100,00%
44-58				
Effectif	57	7	1	65
Proportion	87,69%	10,77%	1,54%	100,00%
≥ 59				
Effectif	22	5	1	28
Proportion	78,57%	17,86%	3,57%	100,00%
EFFECTIF TOTAL	269	26	5	300
PROPORTION TOTALE	89,67%	8,67%	1,67%	100,00%

Le tableau suivant ci-dessous répartit les profils alimentaires du dîner suivant l'âge des individus. Les aliments les plus consommés au cours du dîner sont formés des plats à base de riz avec accompagnement. Ces résultats concernent 96,33% des cas observés. Les accompagnements se composent d'une manière générale de légumes, pâtes alimentaires, féculents, viandes ou poissons. Les aliments tels que les plats à base de riz, légume, fruit, pate et manioc constituent 2% des nourritures ingérées pendant le dîner. Par ailleurs, il existe 5 individus qui ne mangent pas au cours du dîner. D'après le tableau ci-dessous, toutes les personnes d'une manière générale, sauf 11 individus, se nourrissent de riz avec accompagnement, pour toutes les tranches d'âges. Cinq individus appartenant aux tranches d'âges entre 14ans à 28 ans, et 44ans à 58 ans, ne consomment pas d'aliments au cours du dîner, correspondant à 1,67% des cas rencontrés.

Tableau XVII. Profils alimentaires du diner en fonction de l'âge

Âges (Ans)	Aliments (lundi au vendredi): Dîner			Total
	Riz avec accompagnement	Riz, légume, fruit, pate, manioc	Aucun	
14-28				
Effectif	115	4	3	122
Proportion	94,26%	3,28%	2,46%	100,00%
29-43				
Effectif	84	1	0	85
Proportion	98,82%	1,18%	0,00%	100,00%
44-58				
Effectif	63	0	2	65
Proportion	96,92%	0,00%	3,08%	100,00%
≥ 59				
Effectif	27	1	0	28
Proportion	96,43%	3,57%	0,00%	100,00%
EFFECTIF TOTAL	289	6	5	300
PROPORTION TOTALE	96,33%	2,00%	1,67%	100,00%

III.1.3 Degré de satisfaction sociale et familiale

La satisfaction sociale est également choisie dans cette partie de l'étude, en ce sens qu'elle va permettre de renseigner sur le degré de satisfaction sociale et familiale des différents individus, étant donné les facteurs socio-démographiques exposés précédemment.

Tableau XVIII. Degré de satisfaction sociale et familiale

Degré de satisfaction de la vie familiale et sociale	Effectifs	Fréquences	Fréquences cumulées
Satisfaisante	93	31,00%	31,00%
Moyenne	160	53,33%	84,33%
Insatisfaisante	47	15,67%	100,00%
Total	300	100,00%	100,00%

Concernant le degré de satisfaction sociale et familiale, la grande partie des individus rencontrés sont moyennement satisfaits, estimés à plus de la moitié de la population d'étude. Une part non négligeable des personnes enquêtées restent satisfaites de leur alimentation (93 cas observés sur les 300 individus, soit moins du tiers de l'échantillon d'étude). Par ailleurs, 15,67% des individus, soit 47 cas observés, sont insatisfaits de leur situation sociale et familiale.

III.2 Discussions

III.2.1 Facteurs socio-démographiques déterminant les profils alimentaires

L'âge est considéré dans le cadre de cette recherche comme un facteur important pouvant influencer les profils alimentaires ou l'alimentation. En effet, il existe un lien important entre la détermination et l'évolution de l'âge d'un individu, son état nutritionnel et sanitaire [6]. Pour cette étude, la tranche d'âges majoritaire est comprise entre 14 et 28 ans (40,67%) et 29 et 43 ans (28,33%). Ces tranches d'âges corroborent approximativement avec la proportion des âges moyens relevés dans le cadre du recensement général de la population humaine à Madagascar [7]. En outre, la nutrition constitue l'un des facteurs importants déterminant les processus individuels du vieillissement. À l'âge moyen de la vie, compris entre 30 et 55 - 60 ans, une alimentation suffisante sans carences, en particulier en vitamines et minéraux, permet de promouvoir une vie saine et en bonne santé, aidant à la prolongation de la vie et à la promotion de l'état de bien-être au cours du vieillissement [6]. L'âge moyen de 30 ans et 55 - 60 ans concorde avec celui de la présente étude, qui se situe à 36 ans.

Les comportements alimentaires possèdent des liens de dépendances fortes avec l'âge des individus. Les modélisations économétriques révèlent que parmi les principaux facteurs socio-démographiques de la consommation alimentaire d'un foyer figure l'âge du chef de ménage, avant même la région d'habitation, la taille d'agglomération ou le milieu social [8]. Cette thèse est considérée dans le cadre de cette étude, qui propose l'âge comme facteur socio-démographique de base dans l'analyse de l'influence des profils alimentaires de la population d'étude.

III.2.2 Profils alimentaires

Les profils alimentaires observés dans le cadre de cette étude sont principalement constitués par le riz, qui est considéré comme une céréale de la famille des *Poacées*. Cette consommation de riz est estimée à plus de 89% lors du déjeuner, plus de 90% au cours du dîner et plus de 45% au petit déjeuner. En effet, le riz constitue la base de l'alimentation des Malagasy d'une façon générale. La consommation de cet aliment forme une tradition culturelle de la population Malagasy, qui s'est transmise de génération en génération. Dans ce travail de recherche, le riz est consommé avec accompagnement dans la plus grande partie des cas observés. D'après une étude publiée en 2021, le régime alimentaire à Madagascar est très fortement caractérisé par les céréales, en l'occurrence le riz et les racines amyloacées telles que le manioc et la patate douce [9]. D'après l'analyse approfondie et les observations effectuées, l'accompagnement est composé généralement de viande, de poisson, d'autres fruits de mer ou de légumes. Par ailleurs, une proportion significative de 36,67% pour la consommation de thé ou café avec pain ou autres accompagnements au petit déjeuner est déterminée à Madagascar. Une étude réalisée au Burkina Faso soulève que malgré l'urbanisation et l'augmentation du niveau de vie, les céréales demeurent la base de l'alimentation, avec une alimentation plus diversifiée dans les milieux urbains [10]. Une autre étude similaire à la présente étude indique la convergence progressive de l'alimentation capverdienne au profit du riz et du blé, au détriment du maïs qui reste l'aliment de base. Les autres aliments de base de l'alimentation se composent du poisson, des légumes et les tubercules [11]. Ce profil alimentaire expose une analogie avec celui observé à Madagascar.

III.2.3 Degré de satisfaction sociale face à la situation socio-démographique

Les individus affectés aux caractéristiques socio-démographiques présentés dans le cadre de cette étude établissent des perceptions de satisfaction moyenne face à leur situation sociale. Certains d'entre eux affichent même des appréciations insatisfaisantes par rapport à leur condition de vie sociale. Cette situation est justifiée par le niveau de vie avec un indice de développement humain relativement faible de Madagascar [12]. L'analyse de l'alimentation au cours de ce travail de recherche montre un IMC normal, qui est estimé à 67% des cas observés tous âges confondus. Cependant, des cas de dénutrition sont observés. L'analyse approfondie de ces informations met en exergue les conditions de vie de la grande majorité des personnes enquêtées moyennes et insatisfaisantes d'après leur ressenti. Ces faits entraînent des influences sur leur comportement de consommation

alimentaire. En effet, la quantité et la qualité d'aliments consommés sont étroitement liés à des conditions de vie acceptables, dépendant fortement du pouvoir d'achat [9].

En guise de suggestions, les profils alimentaires varient en fonction des différents facteurs socio-démographiques et des perceptions vécues par la population. A Madagascar, le riz reste l'aliment de base de la population. Cependant, la majorité des individus perçoivent une satisfaction moyenne et une insatisfaction de leur vie sociale, et par conséquent, de leur situation alimentaire. De ce fait, la sécurité alimentaire n'est pas assurée.

Ainsi, l'élaboration d'une politique nationale stratégique axée sur la production rizicole, de manière concertée et inclusive, demeure pour le moment la proposition la plus performante pour réduire l'écart entre ce qui est et ce qui devrait être, et afin de promouvoir la sécurité alimentaire et nutritionnelle. La mise en œuvre efficace de cette politique dépend étroitement des ressources affectées aux différentes institutions et entités en charge du développement rizicole. Les aménagements hydro-agricoles de normes internationales devraient également figurer dans le plan opérationnel de la promotion de la sécurité alimentaire.

IV. CONCLUSION

En guise de conclusion, la sécurité alimentaire revêt une importance primordiale pour le développement durable de la population Malagasy, qui est constituée de plus de 80% environ de personnes vivant du secteur Agricole. Les profils alimentaires déterminent le niveau de la sécurité alimentaire caractérisant la population, la Nation, les ménages ou les individus. Les principaux résultats et discussions de la présente étude révèlent que les profils alimentaires de la population Malagasy sont principalement constitués par le riz, dont la consommation s'élève à plus de 89% lors du déjeuner, plus de 90% au cours du dîner et plus de 45% au petit déjeuner. En effet, le riz forme la base de l'alimentation des Malagasy d'une part, et d'autre part, sa consommation se conçoit comme une tradition culturelle de la population Malagasy transmise de génération en génération. Par ailleurs, l'âge est considéré comme facteur socio-démographique de référence pour étudier la corrélation de ces facteurs avec le profil alimentaire à Madagascar. L'âge moyen se chiffre à 35 ans, avec un âge minimal de 14ans et un âge maximal de 85 ans avec un écart type de 14,52 ans, avec des tranches d'âges comprises entre 14ans et 28 ans en grande majorité relative. Et le riz avec accompagnement constitue le profil alimentaire de base de l'alimentation des Malagasy pour tous âges confondus.

En outre, le degré de satisfaction sociale est qualifié de moyenne pour la grande majorité des individus, avec des proportions non négligeables de personnes insatisfaites de leur condition de vie sociale.

Ces thèses confirment la première hypothèse affirmant que les facteurs socio-démographiques permettent de déterminer les profils alimentaires de la population.

Par ailleurs, l'analyse approfondie de l'étude a permis de relever les causes des différents problèmes liés à la satisfaction moyenne et l'insatisfaction de la vie sociale et alimentaire de la majorité des individus enquêtés d'une part et d'autre part, à confirmer que le riz constitue encore l'aliment de base de la population Malagasy et que ce profil alimentaire peut être corrélé avec l'évolution de l'âge. Ainsi, les suggestions d'amélioration portent sur l'importance de l'élaboration d'une politique stratégique nationale axée principalement sur le développement agricole, rizicole et alimentaire, l'aide multisectorielle de la population, et l'emploi, en vue de promouvoir la sécurité alimentaire à Madagascar. De ces faits, la deuxième hypothèse de recherche est confirmée, affirmant que des suggestions et recommandations, à partir des données obtenues et analyses réalisées, peuvent contribuer au développement de la sécurité alimentaire.

REMERCIEMENTS

Nous adressons nos vifs remerciements à l'École Doctorale en génie des procédés et des systèmes industriels, agricoles et alimentaires de l'École Polytechnique d'Antananarivo et l'École Supérieure des Sciences Agronomiques, pour m'avoir donné l'opportunité de réaliser la présente étude. J'aimerais également exprimer ma profonde gratitude à toute l'équipe de recherche du Centre Hospitalier Universitaire d'Antananarivo Hôpital Joseph Rasseta Befelatanana et l'École Supérieure des Sciences Agronomiques de la mention Industries Agricoles et Alimentaires d'une part et d'autre part, aux Autorités compétentes, aux ménages et individus, et à tous ceux qui ont participé de loin ou de près à ce travail de recherche.

REFERENCES

[1] Integrated Food Security Phase Classification (IPC) (18 janvier 2024). Analyse IPC de l'insécurité alimentaire aiguë et de la malnutrition aiguë -Madagascar grand sud et grand sud est, Octobre 2023 - Septembre 2024. Consulté le 05 Février 2024, disponible sur le site :

https://www.ipcinfo.org/fileadmin/user_upload/ipcinfo/docs/IPC_Madagascar_Acute_Food_Insecurity_Oct2023_Sept2024_Report_French.pdf

[2] Comité de la Sécurité Alimentaire Mondiale (CSA) (2013). Cadre stratégique mondial pour la sécurité alimentaire et la nutrition. Deuxième version. Consulté le 28 Août 2023, disponible sur le site :

https://www.fao.org/fileadmin/templates/cfs/Docs1213/gsf/GSF_Version_2_FR.pdf

[3] Ninon S. (13 septembre 2018). E-commerce équitable améliore-t-il la sécurité alimentaire ? Le cas des ménages caféiculteurs des Andes péruviennes. Thèse pour obtenir le grade de docteur Montpellier SUPAGRO en Economie, École doctorale EDEG – Économie et Gestion Portée par l'Université de Montpellier. Consulté le 03 Février 2023, disponible sur le site :

https://agritrop.cirad.fr/590811/1/Ninon%20Sirdey_Manuscrit%20th%C3%A8se%20EDEG.pdf

[4] Lebrun M. (28 juin 2013). L'économie du bonheur face à l'insécurité nutritionnelle. Des maliens ruraux urbains et migrants évaluent leur sécurité alimentaire. Montpellier SUPAGRO, Centre International d'Etudes Supérieures en Sciences Agronomiques. Consulté le 13 Janvier 2023, disponible sur le site :

https://www.supagro.fr/theses/extranet/13-0013_Lebrun.pdf

[5] Organisation des Nations Unies pour l'Agriculture et l'alimentation (FAO) (2010). Le droit à une alimentation suffisante. Consulté le 02 Septembre 2023, disponible sur le site :

<https://www.ohchr.org/sites/default/files/Documents/Publications/FactSheet34fr.pdf>

[6] Monique Ferry M. (Septembre 2010). Age et alimentation, nutrition, vieillissement et santé. Fondation Nationale de Gérontologie | « Gérontologie et société ». 2010/3 vol. 33 / n° 134 | pages 123 à 132, ISSN 0151-0193, DOI 10.3917/gs.134.0123Gérontologie et Société - n° 134 - septembre 2010. Consulté le 23 Octobre 2023, article disponible sur le site :

<https://www.gerontopolesud.fr/sites/default/files/Nutrition%20vieillissement%20et%20sant%C3%A9.pdf>

[7] Institut National de la Statistique (2020). Troisième recensement général de la population et de l'habitation

(RGPH-3), Tome 1, 2020, Madagascar, 192 pages. Consulté le 22 Mai 2022, disponible sur le site :

https://madagascar.unfpa.org/sites/default/files/pub-pdf/resultat_globaux_rgph3_tome_01.pdf

[8] Babayou P., Volatier J-L. (1997). Les effets de l'âge et de génération dans la consommation alimentaire. Cahier Recherche, 1997, N°105. Consulté le 10 Juillet 2022, disponible sur le site :

<file:///C:/Users/AMM/Downloads/C105.pdf>

[9] Organisation des Nations Unies pour l'Alimentation et l'Agriculture (FAO), Centre de Coopération International en Recherche Agronomique pour le Développement (CIRAD) et Union Européenne (UE) (2021). Profil des systèmes alimentaires – Madagascar, profil des systèmes alimentaires – Madagascar, Rome, Montpellier, Bruxelles, 2021. Consulté le 28 Avril 2023, disponible sur le site :

<https://agritrop.cirad.fr/599987/1/Food%20systems%20profile%20MADAGASCAR.pdf>

[10] Doriane Ouedraogo D. (2024). Consommations alimentaires, apports nutritionnels et associations avec des facteurs sociodémographiques chez des adultes Burkinabè. *Alimentation et Nutrition*. 2024. Dumas-04801620. Consulté le 20 Février 2025, disponible sur le site :

https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-04801620v1/file/2024_AAIM_Ouedraogo.pdf

[11] Organisation des Nations Unies pour l'Alimentation et l'Agriculture (FAO) (2011). Profil alimentaire et nutritionnel, République du Cap-Vert. Consulté le 25 Février 2025, disponible sur le site :

<https://openknowledge.fao.org/server/api/core/bitstreams/ed60f2b2-32cf-4177-9371-b4d9dde4d6c6/content>

[12] Programme des Nations Unies pour le Développement (PNUD) (2024). Rapport sur le développement humain 2023-2024. Copyright @ 2024. Par le Programme des Nations Unies pour le développement ,1 Plaza, New York, NY 10017 États-Unis. Consulté le 28 Août 2024, disponible sur le site :

https://www.undp.org/sites/g/files/zskgke326/files/2024-10/hdr23_full_report_0319_fr_v2_0.pdf