



Pro-ARIDES

Programme Agroalimentaire pour la Résilience Intégrée
et le Développement Economique du Sahel

Note Technique Recherche-Action

Produit des ateliers
d'écriture
de mars 2023

Stratégies innovatrices pour la sécurité alimentaire et nutritionnelle des ménages dans la zone Pro-ARIDES au Mali

Auteurs :

Alpha Kergna (IER),
Koni Dao (CARE Mali),
Bourema Kone (IER),
Abdoulaye Diallo (AMAPROS)
Arouna Dissa (IER)



Ministry of Foreign Affairs of the
Netherlands



MINISTÈRE DES AFFAIRES
ÉTRANGÈRES DU DANEMARK
Danida

SNV



WAGENINGEN
UNIVERSITY & RESEARCH



KIT
Royal
Tropical
Institute



1 Résumé

Dans la zone Pro-ARIDES, les ménages se caractérisent selon leurs capacités d'autosuffisance durant l'année et leurs stratégies de moyens d'existence. Des ménages orientés vers la commercialisation de leurs productions (agricoles et animales) co-existent avec des ménages autosuffisants pendant la quasi-totalité de l'année et d'autres qui ne sont pas autosuffisants. Ces ménages se distinguent aussi par leurs stratégies de moyens d'existence, en tant qu'agroéleveurs (sédentaires) et agropasteurs (qui pratiquent la transhumance).

Malgré ces différences, les entretiens avec les populations nous enseignent que le marché est essentiel pour l'approvisionnement en denrées alimentaires de toutes ces catégories de ménages. De plus, on observe que l'accès à ces denrées, en qualité et en quantité, varie selon les catégories de ménages et la saisonnalité, à savoir : la période de relèvement du régime alimentaire après les récoltes ; la période de mitigation, quand les greniers des ménages commencent à se vider ; et la période de soudure pendant l'hivernage. Un autre constat est que les habitudes alimentaires des ménages sont influencées par leur localisation, leur richesse et leur accès à la technologie moderne.

Sur la base des analyses faites, il est proposé d'améliorer l'accès au marché, de promouvoir les bonnes pratiques de production végétale et animale, et de valoriser ces produits, ainsi que ceux de la cueillette (« brousse »). Pour ce faire, il est recommandé d'adopter des approches innovantes.

2 Introduction

La présente note est élaborée dans le cadre du Pro-ARIDES qui intervient dans les cercles de San, Tominian (région de Ségou), Bankass et Koro (région de Mopti)¹. Une recherche-action a été menée en 2022 qui avait pour finalité de mieux comprendre la situation de la sécurité alimentaire et nutritionnelle (SAN) des ménages ciblés par le programme. Parmi les facteurs qui influencent la SAN, l'accent a été mis sur les questions de saisonnalité, les habitudes alimentaires, les sources d'approvisionnement (l'autoproduction, le marché, la « brousse », les dons, et autres) et les stratégies de moyens d'existence.

Le Programme Agroalimentaire pour la Résilience Intégrée et le Développement Économique du Sahel (Pro-ARIDES) est financé par le ministère néerlandais des Affaires étrangères et la Coopération danoise qui intervient dans 3 pays : Mali, Burkina Faso et Niger, dans des communes de la zone sahélo-soudanienne. L'objectif global est de contribuer à une résilience, une sécurité alimentaire et des revenus des ménages agricoles et agropastoraux accrus grâce à des institutions et organisations décentralisées efficaces pour une prestation de services, une gestion des ressources naturelles et des terres et un développement économique total améliorés.

¹ Selon l'ancien découpage administratif.



3 Comprendre les facteurs qui influencent la sécurité alimentaire et nutritionnelle des ménages

3.1 Le profil de consommation des ménages

La diversité alimentaire des ménages au Mali peut être classée en trois catégories (tableau 1) :

- Les ménages qui ont un faible niveau de diversité alimentaire et consomment moins de 3 des 12 groupes d'aliments ;
- Les ménages qui connaissent une diversité alimentaire moyenne en consommant 4 à 5 groupes d'aliments ;
- Les ménages qui ont un niveau élevé de diversité alimentaire et consomment plus de 6 groupes d'aliments.

Tableau 1 : Le profil de consommation des ménages au Mali ²

Nombre de groupes d'aliments consommés sur 12 groupes désignés		
Faible (≤ 3 groupes)	Moyenne (4 à 5 groupes)	Élevée (≥ 6 groupes)
Céréales	Céréales	Céréales
Condiments	Condiments	Condiments
	Huile	Huile
	Sucre	Sucre
		Légumes
		Lait
		Viande

Il convient de souligner que ce tableau ne tient pas suffisamment compte des produits de cueillette et de la chasse qui sont consommés par toutes les catégories de ménages. Ces produits relèvent des groupes d'aliments suivants : légumes à feuilles vert foncé, fruits et viande.

À la suite d'enquêtes de terrain, une estimation de la diversité alimentaire des ménages a été faite selon leur niveau d'autosuffisance, en fonction de leur propre production et selon les stratégies de moyens d'existence prioritaires. Le tableau 2 montre le pourcentage de ménages selon le niveau de diversité alimentaire.

Tableau 2 : Proportions de ménages (%) selon la diversité de consommation³

Catégories de ménages	Diversité faible	Diversité moyenne	Diversité élevée
Agroéleveurs			
Ménages non autosuffisants	80	18	2
Ménages autosuffisants	10	60	30
Ménages orientés vers la commercialisation	0	25	75
Agropasteurs			
Ménages non autosuffisants	75	20	5
Ménages autosuffisants	15	75	10
Ménages orientés vers la commercialisation	3	27	70

² Source : Rapport ENSAN. 2020. *Enquête Nationale sur la Sécurité Alimentaire et Nutritionnelle*. Rapport de synthèse. Bamako, février 2020.

³ Source : Enquêtes de terrain



Le premier constat est que les ménages non autosuffisants connaissent une diversité alimentaire faible : ils consomment moins de 3 groupes d'aliments, surtout des céréales à feuilles vert foncé et des condiments. La catégorie de ménages autosuffisants consomme globalement au moins 4 groupes d'aliments ; en plus des céréales et condiments, ils consomment des huiles et du sucre. La catégorie des ménages orientés vers la commercialisation consomme généralement 7 groupes d'aliments parce qu'ils peuvent se permettre d'acquérir de la viande, du lait, etc. Les femmes de cette dernière catégorie ont un meilleur accès à une alimentation diversifiée grâce à leur pouvoir d'achat élevé, quelle que soit la localisation.

La diversité alimentaire varie aussi en fonction des stratégies de moyens d'existence. Les ménages agroéleveurs consomment plus de céréales que les agropasteurs. Ces derniers consomment plus de lait, un atout pour la diversité alimentaire.

D'autres facteurs qui influencent la diversité alimentaire des ménages sont le lieu de résidence, la possession d'un point d'eau, la diversification de l'autoproduction, et enfin l'exode rural et l'insécurité. Les ménages agroéleveurs ou agropasteurs qui ont un point d'eau produisent et consomment plus de légumes ; et les ménages localisés dans les centres urbains consomment plus régulièrement de la viande, du poisson, des légumes riches en vitamines A et du lait. Cette différence dans la régularité et la quantité d'aliments protéinés consommés est notamment remarquable chez les femmes et les enfants.

3.2 Les sources d'approvisionnement en groupes d'aliments

L'achat de denrées alimentaires joue un rôle prépondérant dans le système alimentaire des ménages dans la zone Pro-ARIDES. La majorité des denrées achetées sont soit importées de l'extérieur du pays soit produites dans d'autres régions du pays. En effet, grâce à une pluviométrie plus abondante et à l'aménagement de plaines irrigables, la zone de Ségou produit plus de céréales que la zone de Mopti où la production dépend beaucoup de la variation pluviométrique. Par contre, cette dernière produit plus de bétail que Ségou. Aux produits de l'élevage, il faut ajouter les produits de brousse (feuilles vertes, fruits, rongeurs, etc.) consommés en tant que compléments ou en tant que substituts de certaines denrées. Le beurre de karité, le *soumbala* de néré, les jus de tamarin, etc. sont souvent consommés par les ménages dans la zone Pro-ARIDES. Le tableau 3 donne les principales denrées alimentaires consommées par sources d'approvisionnement et par catégorie de ménages.

Tableau 3 : Les sources d'approvisionnement des groupes d'aliments⁴

Catégorie de ménages	Propre production	Achat	Brousse
Ménages non autosuffisants		 huiles, sucre, condiments	
Ménages autosuffisants		 huiles, sucre, condiments	
Ménages orientés vers la commercialisation		 huiles, sucre, condiments	

Légende

- Céréales, racines et tubercules blancs
- Œufs
- Légumineuses
- Légumes à feuilles vert foncé
- Noix et graines
- Fruits et légumes riches en vitamine A
- Produits laitiers
- Autres légumes
- Viandes, poissons
- Autres fruits

Les sources d'approvisionnement varient par période et par endroit. Pendant la période de récolte, les ménages achètent peu de denrées sur le marché et ces achats sont essentiellement guidés par des besoins de diversification alimentaire.

Si l'on compare les groupes d'aliments consommés pour les trois catégories de ménages (tableau 1) avec la disponibilité de groupes d'aliments selon la source d'approvisionnement (tableau 3), on observe que les aliments comme la viande, le poisson et le lait sont produits localement mais qu'ils ne sont pas suffisamment consommés. Cela tient au fait que les producteurs préfèrent les vendre (acquérir plus de revenus) afin d'acheter d'autres aliments ou produits non alimentaires.

⁴ Source : Enquête de terrain



3.3 La consommation selon les saisons

Au Mali, l'année est divisée en trois périodes de consommation :

- La période de relèvement (octobre – mars) qui correspond à la période des récoltes ;
- La période de mitigation (avril – juin) pendant laquelle on observe une diminution des stocks d'aliments autoproduits ;
- La période de soudure (juin – septembre) qui correspond à la rupture des stocks.

Pour ce qui concerne la sécurité alimentaire et nutritionnelle, les stratégies des ménages varient pendant chaque période selon les moyens d'existence et leur niveau d'autosuffisance.

En période de soudure, les ménages non autosuffisants diminuent le nombre de repas et la quantité et qualité des aliments consommés. Ces ménages consomment des repas deux fois dans la journée (matin et soir) ; le plus souvent, les restes du repas du soir sont servis le matin. Dans la journée, les membres consomment des produits de brousse combinés avec des céréales, des légumineuses et des tubercules. Ces dernières sont disponibles en faible quantité. Il est rare que ces ménages consomment de la viande et/ou du poisson. Le lait et les produits laitiers ne sont pas consommés, ni la volaille et les œufs. De fait, pour ces ménages, en cette période, la volaille et les œufs sont des sources de revenus. Le revenu issu de la vente est le plus souvent utilisé pour acheter des denrées de consommation (céréales, pâtes alimentaires, etc.).

Les ménages autosuffisants et ceux orientés vers la commercialisation réduisent la qualité de leur régime alimentaire en diminuant la fréquence et la quantité de viande et de poisson consommée. Les résultats des entretiens indiquent que les ménages autosuffisants et orientés vers la commercialisation consomment de la viande et/ou du poisson trois fois par semaine. Les quantités de céréales restent les mêmes, mais la consommation de fruits est quasiment supprimée.

Durant la période de relèvement, tous les ménages mangent à leur faim en termes de quantité et de variété. C'est le moment où les femmes et les jeunes des ménages orientés vers la commercialisation et autosuffisants achètent et consomment plus d'aliments hors ménage (fruits, viande, poisson, et friandises) le jour de foire. Tous les ménages mangent au moins trois fois par jour et en quantité suffisante ; mais la qualité des repas varie selon les catégories de ménage.

Les ménages non autosuffisants ne connaissent pas la période de mitigation. En effet, ils sont déjà en soudure deux à trois mois après les récoltes. Les ménages orientés sur la commercialisation et les ménages autosuffisants contrôlent la quantité des aliments préparés, et réduisent la qualité en diminuant la fréquence de consommation de viande et de poisson. Les achats sur le marché de pâtes alimentaires, de tubercules, de fruits exotiques, et de plantain diminuent également.

3.4 Pour conclure : profil alimentaire des ménages

L'analyse du système de sécurité alimentaire et nutritionnelle des ménages de la zone d'intervention de Pro-ARIDES montre qu'une faible diversité alimentaire s'applique à 80 % des agroéleveurs et 75 % des agropasteurs. Ces ménages consomment au maximum trois différents groupes d'aliments alors qu'il faut six groupes d'aliments ou plus pour assurer une sécurité alimentaire et nutritionnelle adéquate. Bien que les produits laitiers, la viande et le poisson soient disponibles, leur consommation est faible pour tous les ménages.



En termes de sources d'approvisionnement, le marché est très important en période de soudure, ainsi que les produits de cueillette et de la chasse qui sont des compléments alimentaires nutritifs pour toutes les catégories de ménages. Surtout, les ménages non autosuffisants dépendent des produits du marché et de la brousse, étant donné que leur propre production ne leur permet de manger à leur faim que pendant trois mois environ après la récolte.

Les stratégies de moyens d'existence des agroéleveurs et agropasteurs influencent quelque peu la diversité alimentaire. En revanche, la saisonnalité, la possession d'un puits pour faire le maraîchage et le lieu de résidence sont des facteurs qui influencent sensiblement cette diversité.

4 Recommandations

Sur la base de ces conclusions, les stratégies pour améliorer le profil de consommation des agroéleveurs et des agropasteurs visent de préférence :

- 1) une plus grande disponibilité des produits alimentaires à des prix abordables sur les marchés de proximité ;
- 2) la valorisation des produits de brousse et ceux de l'autoproduction.

4.1 *Faciliter l'accès aux marchés pour tous les ménages*

L'accès aux marchés de proximité se réalise par l'aménagement des pistes rurales, la construction de magasins de stockage et d'infrastructures de conservation et de transformation des produits agricoles. Ces interventions demandent l'implication de toutes les parties prenantes, comme les autorités villageoises et communales, les acteurs des chaînes de valeur agricoles (producteurs, unités de transformation, commerçants, transporteurs, autres acteurs du secteur privé) ainsi que des services d'appui-conseil comme les institutions financières. Il s'agira de développer des partenariats public-privé et d'autres mécanismes d'échanges entre producteurs et consommateurs selon une approche de développement des pôles économiques.

Ces actions comprennent, entre autres, le renforcement des capacités des acteurs et l'adoption de mesures partagées dans : le développement, la gestion et l'entretien des infrastructures ; la réglementation, le contrôle et la prévention des conflits d'usage ; ainsi que la surveillance et la lutte contre les pratiques de corruption et de taxes illicites.

De plus, il s'avère nécessaire de créer des structures de regroupement de l'offre dans les zones de production pour réduire les coûts de commercialisation en minimisant les temps de rassemblement et de transaction. Ceci nécessite forcément l'implication des institutions financières pour la contractualisation des crédits de commercialisation par les groupements. Par ailleurs, il convient de renforcer et d'organiser le stockage de proximité à réaliser par les producteurs et leurs organisations professionnelles.



4.2 Valoriser les produits de brousse et ceux de l'autoproduction

La mise en place de plateformes multifonctionnelles est une porte d'entrée pour le développement des chaînes de valeur agricoles par la création de valeur ajoutée à la base. Ces plateformes contribuent à la transformation des céréales et des légumes, puis améliorent la transformation des produits de la brousse comme, par exemple, les noix de karité en beurre, les grains de néré en *soumbala*, les fruits du tamarin en jus, les fruits du baobab en pain du singe, et les fruits du *mpegou* et du *n'gounan* (*Sclerocaryea birea*). De plus, elles aident à conserver des produits laitiers et d'autres productions. Outre la transformation des produits de la brousse, il est important d'apprendre aux ménages comment les produits de la brousse, comme les légumes à feuilles vertes, les graines, et les fruits, peuvent être utilisés pour la préparation de repas plus nutritifs et de saison.

Au niveau de la production végétale et animale, des pratiques nouvelles s'avèrent nécessaires. Les systèmes agropastoraux ont, par exemple, besoin de cultures fourragères et d'une meilleure alimentation des ruminants (pierres à lécher, ration économique à base de produits locaux pour l'embouche et la production de lait, conditionnement des boeufs de labour). Ces actions sont à compléter avec l'amélioration de l'habitat, la vaccination et l'alimentation du bétail, notamment pour le petit élevage (petits ruminants, volaille), des initiatives qui sont à la portée des femmes et autres groupes démunis. La diversification des cultures (cultures émergentes) et l'initiation des ménages à la pisciculture offrent aussi des pistes permettant d'améliorer la diversité alimentaire. La construction de bancotières améliorées et l'empoissonnement des mares et réserves d'eau, en combinaison avec des techniques de conservation et de transformation des produits de pisciculture, sont à dynamiser ou à développer.



Pro-ARIDES

Auteurs :

Alpha Kergna (IER)

Koni Dao (CARE Mali)

Bourema Kone (IER)

Abdoulaye Diallo (AMAPROS)

Arouna Dissa (IER)



Ministry of Foreign Affairs of the
Netherlands



MINISTÈRE DES AFFAIRES
ÉTRANGÈRES DU DANEMARK
Danida



WAGENINGEN
UNIVERSITY & RESEARCH



KIT Royal
Tropical
Institute

