



Caractérisation de la production agricole du département d'Aguie, centre sud du Niger.

Achirou YACOUBA ISSOUFOU

Doctorant au Laboratoire d'Etude et de Recherche sur les Territoires Sahélo-Sahariens (LERTESS),
Université Abdou Moumouni de Niamey (Niger),
achirouyacoubagazobi@gmail.com

Kabirou SOULEY

Département de géographie,
Université André Salifou de Zinder (Niger),
kabsoul@gmail.com

Maman WAZIRI MATO

Professeur titulaire, département de géographie,
Université Abdou Moumouni de Niamey (Niger).

Résumé

La présente étude vise à caractériser la production agricole du département d'Aguie au centre sud du Niger. Pour atteindre cet objectif, la méthodologie adoptée repose sur la recherche documentaire, la collecte des données qualitatives et quantitatives, le traitement et l'analyse des données. Quant aux outils et matériels utilisés, il s'agit d'un guide d'entretien, un questionnaire, une grille d'observation et une caméra numérique pour la prise des photos illustratives. Les résultats de cette étude montrent que l'accès au foncier passe par plusieurs modes, dont l'héritage partagé est le plus rencontré avec 85,60% des enquêtés. De même, plusieurs conflits fonciers existent dans la zone, dont la voie de gestion est d'abord traditionnelle, sauf en cas de force majeure où ils font recours aux autorités étatiques. La production agricole dans le département porte essentiellement sur la culture de subsistance et quelques cultures e rente comme

le souchet. Les variétés de céréales les plus valorisées sont HKP (54,3%) pour le mil et Mota Maradi (MM) pour le sorgho. Les outils agricoles utilisés par plus de 98% des producteurs sont rudimentaires. En effet, pour la main d'œuvre agricole, elle est essentiellement familiale (74,9%). En outre, la gestion du foncier rural revêt deux formes : la gestion collective « gandu » et la gestion individuelle « gamana ». Quant au transport la charrette est plus utilisée et pour le stockage, avec la construction des magasins en matériaux définitifs, les greniers sont désormais abandonnés.

Mots clés : Aguié, centre sud du Niger, caractérisation, production agricole.

Characterization of agricultural production of aguié department, in south-central Niger

Abstracts:

This study aims to characterize agricultural production in the Aguié department in south-central Niger. To achieve this objective, the methodology adopted is based on documentary research, collection of qualitative and quantitative data, data processing, and analysis. The tools and materials used include an interview guide, a questionnaire, an observation grid, and a digital camera for taking illustrative photos. The results of this study show that access to rural land in the area takes several forms, with shared inheritance being the most common (85.60% of respondents). Several land conflicts exist in the area, which are primarily managed through traditional means, except in cases of force majeure where state authorities are involved. Agriculture in the department is primarily focused on subsistence crops such as Pennisetum glaucum (millet) and Sorghum bicolor (sorghum), cultivated by all interviewees and some, cash crops. The most valued cereal varieties are HKP for millet (54.3%) and Mota Maradi (MM) for sorghum. More than 98% of farmers use rudimentary agricultural tools. Family labor is the primary source of agricultural labor (74.9%). Rural land management takes two forms: collective management (gandu) and individual management (gamana). The use of carts is the primary mode of transportation, and the construction of permanent storage facilities has led to the abandonment of traditional granaries.

Keywords: Aguié, south-central Niger, characterization, agricultural production.



Introduction

L'agriculture représente selon les statistiques de la Banque Mondiale, 17% du PIB de l'ensemble du continent africain et environ 30% pour les pays de l'Afrique subsaharienne à l'exception de l'Afrique du Sud. Cette activité continue d'être le levier dont dépend la survie de la majorité de la population africaine. De l'Afrique du Nord à l'Afrique australe, le continent compte environ 65% de personnes vivant d'elle. Dans certains Etats dont la population active est essentiellement agricole, comme les pays du Sahel ou les pays des grands lacs, le taux atteint plus de 80% (Beucher O. et *al.*, 2012). Au Niger également, l'un des pays sahéliens, l'agriculture est le secteur le plus important de l'économie du pays. Elle représente plus de 40% du produit intérieur brut national et constitue la principale source de revenus pour plus de 80% de la population (Daouda M., 2010 et Abdoul H. et *al.*, 2016). Ainsi, à l'instar des autres régions de la bande sud du pays, l'agriculture constitue la principale activité socio-économique des populations de la région de Maradi. Celle-ci est dominée par des cultures céréalières pluviales, principalement le mil et le sorgho. Des cultures de rente (souchet, arachide, niébé, sésame et oseille) sont aussi pratiquées et constituent une source importante de revenus pour les populations (INS, 2012). Néanmoins, cette activité extensive n'arrive toujours pas à satisfaire les besoins des populations de la zone. Ce qui mérite une étude approfondie sur les caractéristiques de cette activité phare de la région, notamment sur une échelle plus réduite, dans le département d'Aguié. L'objectif assigné à cette étude est de

caractériser le système de la production agricole du département d'Aguié. Elle propose aussi une hypothèse selon laquelle le système de la production du département d'Aguié est un système traditionnel tributaire des pluies.

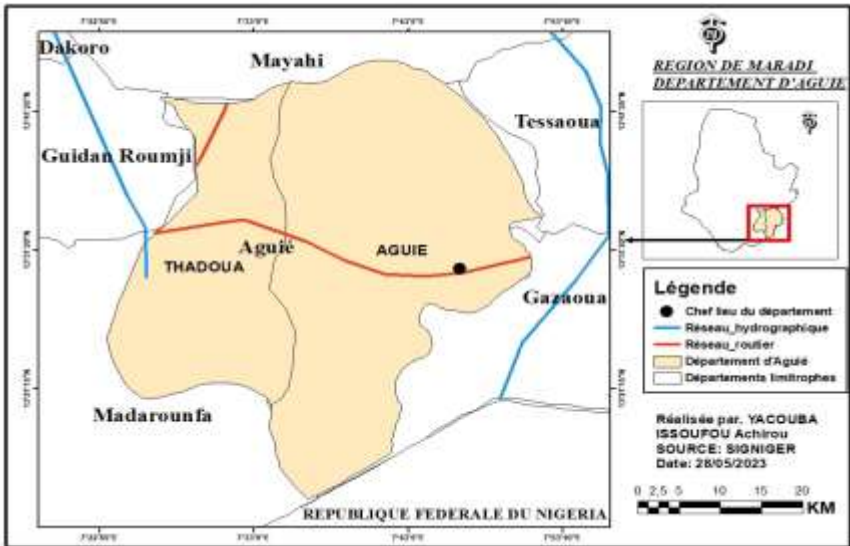
1. Données et méthodes

1.1 Présentation du cadre d'étude

Créé par la loi 98-30 du 14 Septembre 1998 portant création des départements et fixant leurs limites, le département d'Aguié a été démembré en 2012 des deux communes de Gazaoua et Gangara qui ont formé le département de Gazaoua (Andres L. et Lebailly P., 2013). Aguié est l'un des huit départements de la région de Maradi, il est situé entre les méridiens 7°13' et 8°9' Est et les parallèles 13°13' et 13°45' Nord. Avec une superficie de 1794 km² (4,29% de la région mère), ce département est limité à l'Est par les départements de Gazaoua et Tessaoua, à l'Ouest par ceux de Guidan Roumdji et Madarounfa, au Nord par le département de Mayahi et au Sud par la République fédérale du Nigeria sur une distance d'environ 70 km (Maida Ardji S., 2019). Il est subdivisé en deux communes : la Commune Urbaine d'Aguié et la Commune Rurale de Tchadoua. La fig. 1 montre la localisation de la zone d'étude.

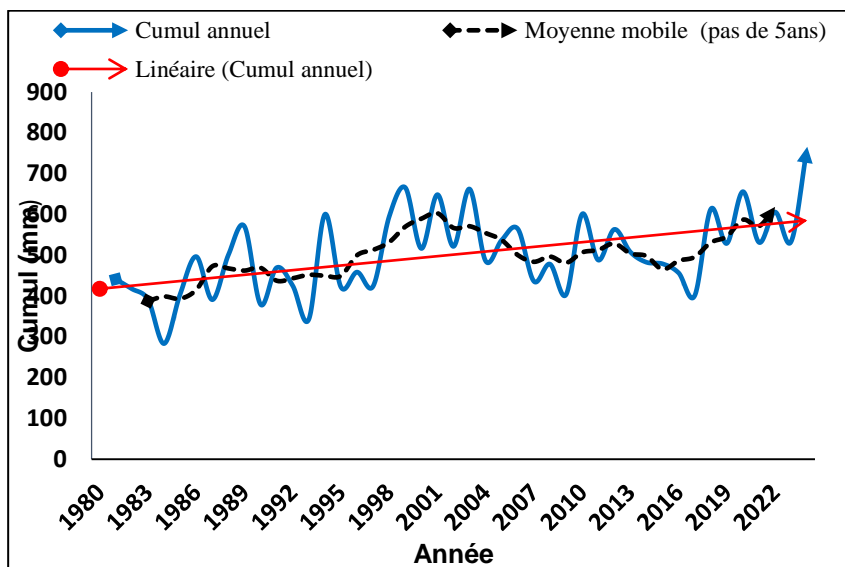


Figure 1 : présentation du cadre d'étude



La zone présente un climat sahélien avec une étroite bande sahélo-soudanienne au Sud le long de la frontière avec la République Fédérale du Nigéria. Le gradient pluviométrique varie du Nord au Sud de 400 à 600 mm. Le climat d'Aguié est caractérisé par une saison sèche et froide de novembre à février pendant laquelle la température moyenne tourne autour de 15°C ; une saison sèche et chaude de mars à mai, marquée par des fortes températures entre avril et Mai pouvant atteindre 40°C et une saison pluvieuse de trois à quatre mois selon les années. Elle débute généralement en Juin et prend fin en octobre (Abdou I, 2011 ; Moussa Nababa O. 2020). La figure 2 présente l'évolution de la pluviométrie de la zone.

Figure 2 : Évolution de la pluviométrie d'Aguié de 1980 à 2024.



Source de données : DNM

Les sols de la zone sont les domaines d'une pression foncière, occupés pour l'essentiel par des cultures. A partir de ses caractéristiques géomorphologiques, trois principaux types de sols sont distingués. Les sols dunaires ou *Jigawa* occupant la majeure partie du département, sont des sols qui offrent une facilité de travail et sont le domaine d'une perpétuelle surexploitation à cause de la forte croissance démographique. Les sols ferrugineux tropicaux lessivés, compacts, et peu perméables alors difficiles à travailler du fait de leur teneur en argile. Et enfin, les sols de bas-fond qui sont localisés dans les dépressions inter dunaires. Les ressources en eau du département sont constituées par des ressources en eau de surface et en eau souterraine. Son



réseau hydrographique est assez pauvre ne disposant d'aucun cours d'eau permanent (Maida Ardji S., 2020).

D'un point de vue socio-économique l'agriculture et l'élevage constituent les principales activités pratiquées par les populations. Particulièrement l'agriculture pluviale qui offre l'essentiel des produits d'autoconsommation des ménages et constitue aussi le support de leurs activités commerciales. Presque toutes les terres cultivables font l'objet de mise en valeur. Les terres agricoles cultivables sont de 337583 ha, soit 98% de la superficie totale (Lawali S., 2011 ; PDC Aguié, 2020).

1.2 Matériels et outils

La méthodologie utilisée dans le cadre de cette étude est basée sur une approche mixte. Pour ce faire, les données qualitatives sont collectées à l'aide d'un guide d'entretien. Une grille d'observation a également été utilisée pour les observations participatives. Les entretiens ont eu lieu par contacts individuels avec des leaders coutumiers, des producteurs, et des services techniques communaux. Ainsi, 15 entretiens individuels ont été réalisés, complétés par 5 focus-group. Pour la collecte des données quantitatives, un questionnaire a été administré à l'endroit de 381 ménages au niveau de dix villages. Le choix de ces sites d'enquête obéit à un certain nombre de critères. Il s'agit notamment du statut administratif du village, du nombre des ménages agricoles, et la position géographique par rapport au chef-lieu du département.

Pour bien extrapoler les données, la taille de l'échantillon a été déterminée par la formule de Schwartz (1995) qui se décline comme suit :

$$[Z \alpha^2 \times P (1- P)]$$

Soit t la taille de l'échantillon : $X = \frac{d^2}{Z \alpha^2 \times P (1- P)}$

Avec : d^2

$Z \alpha = 1,96$ écart réduit correspondant à un risque α de 5 %

$P =$ la proportion ou la probabilité qui est égale à N_i/N ;

$N_i =$ modalité ; $N =$ nombre total des ménages.

$d =$ marge d'erreur qui est égale à 5 %.

Dans le processus de la conduite de l'enquête, c'est la technique du choix raisonné qui est appliquée pour l'identification des ménages. Dans chaque ménage, le chef de ménage ou son représentant a été interviewé en condition qu'il ait au moins 45 ans avec une expérience de la production agricole d'au moins 30 ans dans la zone. Cet âge a été choisi, parce qu'à partir de quinze ans une personne est capable de garder certains vécus marqueurs de la production agricole et donc capable de les révéler avec pertinence. Les données quantitatives collectées au truchement de Kobocollect, ont été traitées avec les logiciels Sphinx plus2 et SPSS. Après le dépouillement, les données ont été transférées sur Excel pour la réalisation des graphiques. Des photos illustratives ont aussi été prises avec une caméra numérique. En matière de cartographie, le logiciel ArcGis a été utilisé.

2. Résultats

2.1 Problématique du foncier rural dans le département d'Aguié

2.1.1 Modes d'acquisition du foncier rural à Aguié

Dans le département d'Aguié, la terre revêt une valeur commerciale, au moment où la population connaît une croissance rapide conduisant au morcellement de la terre en héritage. Ce qui fait de la terre un objet de convoitise.



Soumission : 11/04/2025 Acceptation : 03/07/2025 Publication : 25/09/2025

L'héritage est le mode d'acquisition des terres le plus dominant. Par le passé seuls les hommes s'en accaparent, mais de nos jours les femmes sont aussi concernées grâce à la loi islamique qui est appliquée lors du partage. Il existe deux types d'héritages, partagé et non partagé. Pour le cas de ce dernier, après le décès d'un parent, les héritiers peuvent ne pas partager la terre laissée, tout en l'exploitant en commun, surtout s'il y a parmi eux des petits enfants qui ne sauraient pas entretenir leurs parts. Ce cas est plus rencontré dans les foyers monogames ou entre la descendance d'une même femme au sein des foyers polygames.

Le deuxième mode est l'achat, il est à noter que, même si la personne a de l'argent, elle peut ne pas avoir le champ à acheter. Car avant de vendre un champ, les frères d'héritage et les voisins sont les premiers à être consultés, c'est quand personne parmi ces derniers ne manifeste pas son besoin qu'on peut vendre à quelqu'un d'autres. Là aussi le chef du village est le premier à être informé.

Le troisième mode est le gage. Celui-ci bien qu'interdit par la loi islamique (la religion majoritaire), est toujours pratiqué dans le département. Le gage n'a pas de prix fixe. Quand un propriétaire terrien a besoin d'argent il donne son champ en gage pour une somme d'argent qui n'atteint pas le prix d'achat. Pour éviter les risques de conflit, un papier est signé auprès de chef du village qui représente la commission foncière de base (CoFob). Ainsi, le propriétaire n'a plus droit de cultiver son champ jusqu'à ce qu'il rembourse la somme récupérée. Cependant, même s'il trouve la somme lui permettant de rembourser, il n'a pas le droit de récupérer le champ en plein hivernage, moins encore à l'approche de la

saison de pluies au moment où l'autre a déjà préparé le terrain pour le semis. Toutefois, en cas de besoin d'ajout d'argent, il peut manifester son besoin pour qu'on puisse lui augmenter. Mais le plus souvent le propriétaire fini par vendre le champ s'il prend une somme colossale dont il ne peut pas rembourser.

A cela s'ajoute la location. A la différence du gage, la location est un contrat à durée déterminée puis il n'y a point question de remboursement. Il ressort des résultats d'enquête que celle-ci se présente sous deux formes dans le département d'Aguié. La première se fait entre les paysans, en cas de besoin d'argent le propriétaire donne son champ en location en raison de 15 000 à 25000 fcfa pour un hectare en fonction de la fertilité du champ. Ce mode est plus récurrent dans les villages de la Commune de Tchadoua où la culture du souchet est plus pratiquée. Même si certains producteurs donnent leur champ pour une nécessité, d'autres en donnent pour que leur champ soit fertilisé. C'est pourquoi certains producteurs ne donnent pas qu'en condition que le locataire cultive du souchet, car ce dernier nécessite de l'engrais pour sa culture. La deuxième forme concerne les riverains des trois forêts classées de la zone d'étude. Le contrat de culture des forêts classées initié en 2001 a permis à la population du département d'Aguié d'acquérir des terres de cultures en location. Les différentes forêts classées sont celles de Dan Kada Dodo : (6 888 hectares); la forêt classée de Dan Gado (4 742 hectares); et la forêt classée de Bakabé (2700 hectares). Le contrat est de trois ans, en raison de 15000 f par hectare. La délimitation est faite sous la supervision de service de l'environnement.

Néanmoins, force est de constater que de nos jours, l'acquisition de ces parcelles reste et demeure difficile, car

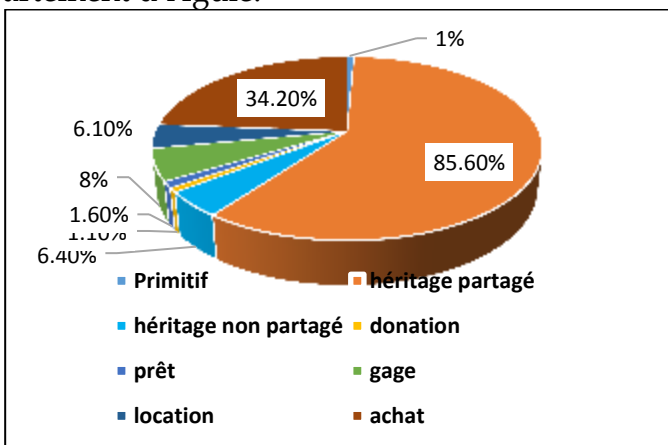


Soumission : 11/04/2025 Acceptation : 03/07/2025 Publication : 25/09/2025

d'après les enquêtés, certains opérateurs économiques de la ville de Maradi ou des différents chefs-lieux des communes prennent des centaines d'hectares afin de les distribuer aux autres petits producteurs tout en rehaussant le prix.

Enfin, les deux derniers modes qui tendent à disparaître sont le prêt et la donation. Par le passé il est fréquent de prêter ou donner gratuitement un champ à un proche souvent même à un étranger. Mais aujourd'hui cette pratique est très rare. Elle ne se fait qu'au sein de la famille. Si un jeune se marie, un lopin de terre lui est donné par son père pour pouvoir subvenir à certains besoins. Dans quelques rares ménages, la famille de la jeune épouse ou sa belle-famille lui attribue également un petit champ qu'on appelle localement « *gamana* ». Après le décès du chef de ménage tous les champs donnés en prêts sont remis pour le partage de l'héritage. La figure 3 résume les différents modes d'accès dans le département.

Figure 3 : différents modes d'acquisition du foncier dans le département d'Aguié.



L'analyse de ce graphique montre l'existence de plusieurs modes d'accès aux terres de cultures. Certains producteurs ont acquis leur terrain suivant une deux à trois modes. Ainsi, force est de constater que le mode le plus accentué est l'héritage partagé (85,60%). Ensuite s'en suit l'achat (34,20%). Nonobstant, il faut noter que le prêt, la donation et le mode primitif ne totalisent en trois que moins de 4%.

2.1.2 L'exploitation foncière

La gestion du foncier rural dans le département d'Aguié revêt deux formes : la gestion collective « *gandu* » et la gestion individuelle « *gamana* ».

Pour le premier cas, il s'agit d'une exploitation familiale regroupant les membres d'une même famille. Dans ce cas de figure, les travaux des champs concernent plusieurs ménages agricoles y compris les femmes, et les jeunes hommes célibataires. Le chef d'exploitation ou de famille en tant que premier responsable, prend la décision sur l'utilisation et la gestion des ressources. Ce qui oblige tous les membres de la famille de respecter le calendrier des activités dont cinq (5) jours par semaine pour les travaux de champs collectifs et deux (2) jours pour le travail champêtre individuel « *gamana* » ou autres activités secondaires. Les deux jours sont choisis par le chef de la famille. Dans le plus grand nombre de ménages, il s'agit de lundi et vendredi qui sont respectivement les jours des marchés d'Aguié et Tchadoua. Ces jours sont ainsi choisis pour permettre aux membres de la famille d'exploiter leurs parcelles individuelles, puis avoir la possibilité de se rendre aux marchés pour des achats ou ventes. Les rendements des champs collectifs servent directement à nourrir la famille ou



sont vendus pour satisfaire d'autres besoins communs tels que l'achat d'équipements (matériels agricoles ou de construction), le paiement d'impôts, les cérémonies, les frais de santé ...etc. La prise en charge des besoins vitaux de toute la famille est sous la tutelle du chef de « *gandu* ».

2.1.3 *Conflits fonciers et modes de gestion*

Les types de conflits fonciers les plus fréquents dans le département d'Aguié sont ceux qui sont liés à l'accès à la terre par héritage et les dégâts champêtres causés par les animaux surtout ceux dont leurs champs sont aux alentours des villages (photo1) ou des couloirs de passage. A cela s'ajoutent le retard dans la libération des champs, et le grignotage des aires de pâturages et les couloirs de passage par les agriculteurs. Dans la partie ouest du département où ils produisent du niébé tardif, les conflits sont fréquents en période des récoltes qui coïncident avec le retour des éleveurs transhumants de la zone pastorale du nord vers le sud. Leur descente vers cette zone à vocation agricole intervient souvent sans tenir compte du niveau d'avancement des travaux de récoltes. Les tensions interviennent aussi en cas des anciennes transactions foncières conclues sans preuve écrite, ou en cas d'un héritage non partagé depuis les grands parents. Une autre manifestation des tensions est celle due à la limite entre les champs, car certains producteurs essaient de grignoter le champ voisin tout comme ils grignotent le couloir de passage.

Pour ce qui est des dégâts champêtres, certains agriculteurs au lieu de demander l'indemnisation, tuent les

animaux (petits ruminants) surpris dans leurs champs, chose qui aggrave le conflit avec le propriétaire de l'animal.

Photo 1 : un bœuf broutant le mil dans un champ.



Source : Prise de vue : YACOUBA ISSOUFOU Achirou (2024)

Quant à la gestion des conflits fonciers, elle relève des autorités coutumières locales notamment les chefs des quartiers, les chefs de groupements et les chefs des villages. L'indemnisation n'a pas un prix fixe, tout dépend du degré de dégâts.

Dans le cadre de la prévention des éventuels conflits, des commissions ont été mises en place : une Commission Foncière Départementale (CoFoDep), deux Commissions Foncières Communales (CoFoComs) au niveau de deux chefs-lieux communaux (Aguié et Tchadoua) et plusieurs Commissions Foncières de base (CoFob) dans certains gros villages administratifs. C'est pourquoi en cas de litige foncier, les chefs de villages disposent le pouvoir de la



conciliation. C'est ce que stipule l'ordonnance n°93-015 du 2 mars 1993 en son article 115 et l'ordonnance n°93-028 du 30 mars 1993 portant le statut de la chefferie traditionnelle en République du Niger modifiée et complétée par la loi n°2008-22 du 23 juin 2008. En cas de réussite de la conciliation, le chef de village ou tribu adresse les procès-verbaux de ces conciliations qui doivent être consignés dans un registre. Les procès-verbaux de conciliation signés par les parties peuvent être revêtus de formule exécutoire par la juridiction compétente à la diligence d'une des parties. Mais en cas d'échec de tentative de la conciliation par ces autorités coutumières, un procès-verbal de non conciliation est établi et les parties sont renvoyées vers le chef de canton d'Aguié ou les autorités administratives que sont la gendarmerie, la justice, et le commissariat.

2.2 Préparation des champs et entretiens des différentes cultures.

2.2.1 *Perceptions paysannes des signes annonciateurs de la saison pluvieuse*

Plusieurs signes permettent aux paysans de comprendre que la saison pluvieuse s'approche, cela leur permet de commencer la préparation des terrains pour le semis, qui sont faits souvent à sec. Il s'agit entre autres de l'arrivée des cigognes (*Ciconia abdimii*) dans la zone. Ces cigognes arrivent en avril ou en mai pour s'installer dans des villages, où elles construisent de gros nids de branchages dans les arbres. C'est là qu'elles vivent et se reproduisent afin de quitter en octobre, à la fin de l'hivernage. Cette routine a permis aux paysans de considérer son arrivée comme étant un grand signe annonciateur de l'hivernage. A cela s'ajoute la

floraison de certains arbres tels que : *Lannea fruticosa* et *Termitomyces clypeatus*. Ce sont des arbres dont la maturité de leurs fruits arrive au début de la saison pluvieuse. Il y a aussi une herbe qui pousse à la fin de la saison sèche dont les paysans appellent localement « *el bazara* ». Parmi ces signes, figure le changement de la direction du vent (l'arrivée de la mousson).

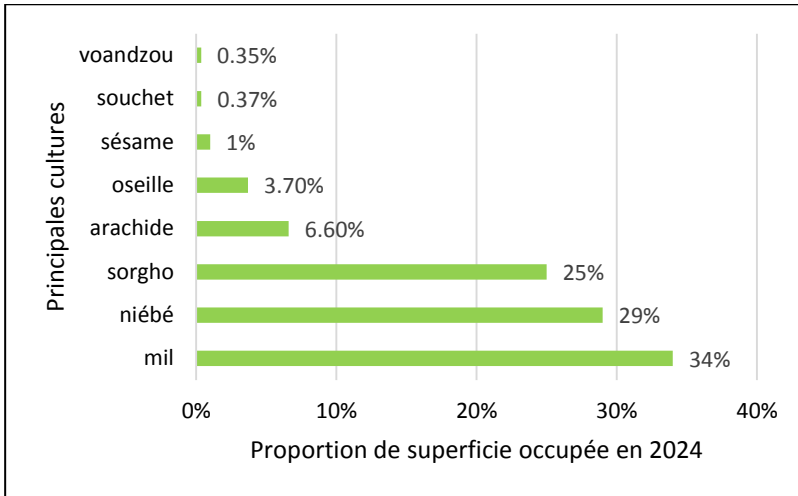
Ainsi, dès que les paysans comprennent que l'hivernage s'approche, ils s'apprêtent à préparer le terrain. La préparation dépend de la spéculacion à cultiver, bien que tout commence par le défrichage. Ainsi s'en suit la brulure des débris d'arbustes battus. S'il s'agit de souchet ou arachide, le champ est beaucoup plus nettoyé que s'il s'agit des autres spéculacions.

2.2.2 Principales spéculacions cultivées

L'agriculture dans le département d'Aguié porte essentiellement sur *Pennisetum glaucum* (le mil) ; *Sorghum bicolor* (le sorgho), et *Zea mays* (le maïs) qui sont destinés à la consommation. A cela s'ajoutent des cultures de rente telles que : *Sesamun indicum* (le sésame) ; *Vigna unguiculata* (le niébé) ; *Arachis hypogaea* (l'arachide), *Cyperus esculentus* (le souchet), *Hibiscus* (l'oseille) et *Vigna subterranea* (le voandzou). Ce qui fait du département une particularité en matière d'agriculture est le souchet, qui connaît depuis quelques années un développement rapide, c'est pourquoi certains le qualifie de l'uranium. Les cultures irriguées font défaut dans le département par manque de cours d'eaux permanents. La figure ci-dessous illustre la proportion des superficies occupées par les principales cultures du département en 2024.



Figure 4 : les principales cultures du département d'Aguié :



Source : Direction Départementale de l'Agriculture (DDA)

La figure 4 montre que le mil est la principale culture, suivie du niébé et sorgho. Quant au sésame, souchet et voandzou ce sont des cultures destinées à la commercialisation, elles sont surtout propres aux exploitants nantis. Chacune de ces spéculations a une multitude de variétés dans la zone, notamment :

- **Le mil** : HKP, HKP3 CEV, HKB TIF, P3 kollo, SOSSAT, CT-3, CT-6, ZATIF, GR-P1 ... Mais de toutes ces variétés, HKP est la plus évoquée par les enquêtés (54,3%).
- **Le sorgho** : IRAT-204, SEPON-82, MOTA MARADI, SSD-35, MDK, SRN-39.... Ainsi, Mota Maradi (MM), dont le nom rappelle celui d'un véhicule à cause de sa rapidité est plus valorisée.
- **Le maïs** : variété jaune et blanche.

- **Le souchet** : le gros souchet et le petit souchet.
- **L'arachide** : plusieurs variétés sont cultivées ces dernières années, sinon avant la sécheresse des années 1980 la variété mis en valeur était « *mai yado* ». Depuis la sécheresse de 1984, celle-ci a été remplacée par la variété « 55-437 » communément appelée *El Dakar* (originaire de Dakar). A cela s'ajoutent d'autres variétés améliorées telles que : JL 24 et ICIRAT/SOMNUT.
- **Le niébé** : IT89KD-374-57, IT90K-372-1-2, IT96D-610 (*jan naira*), IT97K499-35, IT98K205-8, IT99K-573-1-1, K VX 30-309-6G, TN27-80 « *dan oloka* », TN28-87 « *dan Bagazam* », TN3-78 « *sa babba saataa* »
- **Le sésame** : dans la zone d'étude, il existe les variétés à graines blanches et les variétés à graines mosaïques dites rouges. Mais la première est beaucoup plus utilisée à cause de sa valeur marchande.
- **L'oseille** : Il existe trois à quatre variétés dont rouge ; rouge bardeau, blanche et une autre variété non considérée appelée « *yakuwar damo* ».

2.2.3 Semences et leurs sources de provenance

Dans le département d'Aguié une multitude de semence est aujourd'hui cultivée. Certaines sont des anciennes semences locales gardées depuis des décennies et d'autres sont acquises ce dernier temps à travers les Organisations Non Gouvernementales (ONG) et l'Institut National de la Recherche Agronomique du Niger (INRAN). Les résultats de l'enquête quantitative révèlent dans le tableau ci-dessous les différentes sources de ces semences.

**Tableau 1 : sources de provenance des semences.**

Types de semences utilisés	Fréquence	Provenance des semences	Fréquence
Locales	64,70%	Sélectionnées de la propre production	57,30%
		Achetées sur le marché	25,53%
		Echange de semences	10,70%
		Boutiques intrants agricoles	5,70%
		Assistance sociale	0,67%
Améliorées	17,10%	Sélectionnées de la propre production	27,67%
		Achetées sur le marché	23,22%
		Echange de semences	15,76%
		Don des ONG	22,50%
		Don de l'Etat	5,77%
		OPVN	5,08%
Locales et améliorées	18,20%		

Source : enquête terrain (2024).

L'analyse du tableau 1 montre que jusqu'aujourd'hui les producteurs valorisent beaucoup plus les variétés locales (64,7%) qui ont un cycle un peu tardif comparé

aux variétés améliorées. Ce choix n'est pas fortuit, car l'une des raisons les plus avancées par les enquêtés est que les variétés améliorées atteignent souvent la maturité au moment où il continue de pleuvoir, ce qui peut porter atteinte à la qualité (risque de pourriture) voire la quantité du rendement. Ces variétés sont de cycle court avec 70 à 90 jours pour les céréales (mil et sorgho) et 40 à 70 jours pour les légumineuses. Pour les variétés locales des céréales, le cycle est long allant de trois à quatre mois. Ceux qui choisissent les variétés précoces le font aussi en cas de retard des premières pluies ou en cas d'une poche de sécheresse en pleine année. En renouvelant les semis, ils optent pour les variétés améliorées, surtout pour le niébé.

2.2.4 Calendrier cultural

Le calendrier cultural d'Aguié est caractérisé par les activités de cultures sous pluies. Celles-ci débutent généralement en mai. Le calendrier commence avec la préparation des champs qui intervient en février ou mars, puis le semis, l'entretien des champs et la récolte.



Tableau 2 : calendrier de culture

Opération	outils	Temps et période de travaux									
		mars	avril	mai	juin	juillet	août	septembre	octobre	novembre	décembre
Défrichage	daba	■	■								
Nettoyage	râteaux		■	■							
semis	houe/semoir			■	■	■					
1er sarclage	hilaire/charrue			■	■	■					
Démariage des céréales	manuel					■	■	■			
2ème Défrichage	daba					■	■	■			
Apport en engrais	manuel					■	■	■			
2ème sarclage	hilaire					■	■				
Récolte de niébé hâtif	manuel						■	■			
Récolte du mil	couteau							■	■		
Récolte d'arachide et sorgho	manuel							■	■		
Récolte du souchet et niébé tardif	charrue									■	■
Ramassage des résidus de cultures	manuel									■	■

Source : Enquête terrain.

L'analyse de ce tableau montre qu'à partir du mois de mars les producteurs commencent à préparer leur terrain. C'est à ce moment qu'intervient le défrichage, c'est pourquoi certains paysans qualifient les congés de paques accordés aux élèves de « *hutun sassabé* », autrement dit congés de défrichage, car les élèves libérés pour les congés, s'adonnent généralement à ce travail dans les exploitations de leurs parents. Ainsi pour ce qui est de semis, les dates varient d'un lieu à un autre et d'une année à une autre. Souvent les semis peuvent intervenir dans certaines localités en mai, et attendre jusqu'en juin ou début juillet dans d'autres localités du même département. Mais pour anticiper les travaux, d'autres font des semis secs. Il s'agit d'une stratégie qui permet de semer avant que les premières pluies tombent.

Selon les enquêtés, les semis à sec connaissent une montaison plus précoce et rapide que les semis humides bien qu'ils présentent des risques en cas d'une averse dont la quantité ne peut pas leur permettre de germer. C'est pour cette raison que certains paysans préfèrent laisser jusqu'à ce que les précipitations tombent suffisamment.

Pour ce qui est de sarclage, deux opérations sont faites, mais le premier dépend de la période de semis. Au cas où la pluie intervient précocement, les producteurs font jusqu'au trois sarclages pour pouvoir éliminer les mauvaises herbes qui poussent s'il pleut fréquemment. Mais en général, ce troisième est le résultat du morcellement de terres qui fait que certains finissent leurs travaux très tôt avant que les céréales soient à la montaison, donc au lieu de s'asseoir en vain, ils préfèrent faire « *noman ukku* » qui est un troisième labour comme ils ont l'habitude de le dire.

Ainsi, dès le début du mois de septembre, les paysans commencent la récolte. Chaque spéculation a sa période spécifique pour celle-ci. Après la récolte, poursuivent jusqu'en décembre le transport, le stockage, les collectes ou ramassages de résidus de cultures. Pour le souchet souvent la récolte peut aller jusqu'en janvier.

2.2.5 Main d'œuvre agricole

La main d'œuvre agricole est essentiellement familiale dans la zone de recherche (74,90%). C'est pourquoi certaines personnes se réjouissent d'avoir plusieurs enfants. Car ils représentent un capital leur permettant de bien labourer leurs champs. Auparavant même les femmes sont concernées par les travaux champêtres dans les champs du chef de ménage. La deuxième main d'œuvre est salariale (23%). Elle concerne beaucoup plus



Soumission : 11/04/2025 Acceptation : 03/07/2025 Publication : 25/09/2025

les grands producteurs. Pour ce cas, il existe trois types de salariat. Le premier est un contrat de culture que les employés discutent avec le producteur. Le prix varie de 15 000FCFA à 25 000F par hectare, en fonction de la nature de sols et de culture, car un champ de souchet ou d'arachide est plus difficile à cultiver qu'un champ de céréales où les plantes sont espacées. Le second est un travail journalier. Chaque deux heures de travail est faite à 500F, soit 1500F de 8H à 14H et 750F de 15H à 18H. Le troisième cas est fait au prorata, s'il s'agit de sarclage, ou de récolte les frais sont dépendants de nombres de lignes labourées, c'est ce qu'on appelle « *zandama* ». Souvent dans ce cas le paiement peut être en espèces ou en nature. Par exemple, en récoltant le niébé, chaque sac rempli par l'employé, il aura droit à quelques mesures de niébé. La troisième main d'œuvre agricole est l'entraide. Par le passé, des séances d'entraide sont organisées pour aider les vieilles personnes n'ayant pas des enfants ou dont les bras valides sont absents. C'est ce qu'on appelle localement « *gayya* ». Ces séances d'entraide sont accompagnées des tam-tams pour encourager les travailleurs et les mettre en compétition. Depuis le début des années 2000, le tam-tam a été abandonné, car certains jeunes le trouvent démodé. Cependant, « *gayya* » n'est pas à confondre avec « *tagodé* » qui est aussi une pratique d'entraide révolue. Il s'agit ici d'un signe de courage et d'abnégation que les jeunes hommes font preuve. A l'époque dans la zone d'étude, quand un garçon veut séduire une fille, ou qu'il fasse preuve de courage, il invite ses amis aller labourer un champ des parents de la jeune fille sans pour autant attendre une retombée.

2.3 Système de culture dans le département d'Aguié

2.3.1 Monoculture

La monoculture est un système de culture qui est moins préféré et moins répandu par les producteurs du département d'Aguié. Les résultats de l'enquête indiquent que seuls (4,3%) optent pour la monoculture. Elle est plus rencontrée dans le cas de la culture du souchet dont les pieds des plantes sont entassés ne laissant aucun espace (photo2). De même, pour les céréales tels que le mil et le sorgho, avec l'avènement des ONGs, une nouvelle technique est enseignée aux producteurs. Elle consiste à faire des lignes parallèles puis d'autres perpendiculaires aux premières, soit une distance d'un mètre entre les pieds. Ainsi, au niveau de chaque intersection des trous sont creusés pour semer. C'est ce qu'on appelle localement « *jan gwaki* ». Cependant, ce type de culture nécessite l'apport en engrais, car les plantes sont très proches l'une de l'autre (avec une densité de semis de 10.000 poquets à l'hectare) comparé au système traditionnel où la distance atteint souvent deux mètres. Néanmoins, la monoculture présente des avantages, elle permet aux agriculteurs de consacrer l'intégralité de leur champ à une seule culture, simplifiant ainsi les travaux d'entretien des plantes. Ce dernier temps avec la cherté du sésame et de l'oseille, certains producteurs consacrent une partie de leurs champs à ces cultures.



Photo 2 : le souchet en monoculture.



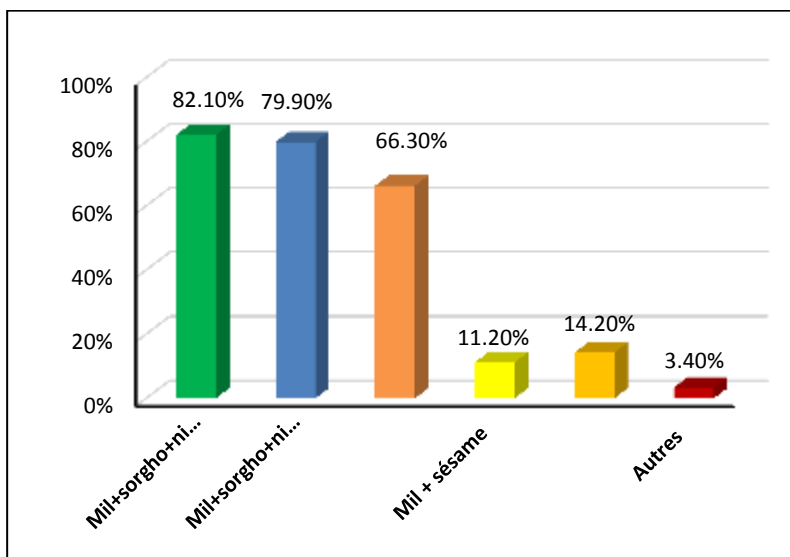
Source : Prise de vue : YACOUBA ISSOUFOU Achirou (2024).

2.3.2 Association des cultures

Le système de culture du département d'Aguié est un système dominé par l'association de cultures pratiquée par 95,7% des enquêtés. Celle-ci est aujourd'hui devenue une nécessité absolue, car les résultats de l'enquête révèlent que 89% des interviewés font l'association de culture par manque ou insuffisance de terres. Plusieurs producteurs (22,50%) affirment n'avoir qu'un seul champ. Ainsi pour pouvoir multiplier leur chance et minimiser le risque de mauvaise récolte ils optent pour l'association des cultures. En outre, 11% des exploitants font l'association des cultures, car les spéculations cultivées ont des cycles biologiques

différents, ce qui permet d'éviter les pertes de récoltes causées par les ennemis de cultures grâce à la succession des cultures. Par exemple, dans la C.R de Tchadoua, leur niébé a un cycle biologique long par rapport au mil. Donc après la récolte de ce dernier, les tiges sont abattues pour laisser place au niébé. De plus, 65, 2 % des paysans pratiquent l'association des cultures pour se procurer de l'argent leur permettant de satisfaire certains besoins quotidiens à travers les cultures de rente. La figure 5 fait cas des associations plus évoquées par les producteurs.

Figure 5: les types d'association de cultures.



La figure 5 révèle que l'association la plus fréquente est : mil, sorgho, niébé, et l'oseille pratiquée par 82,10%, puis celle dépourvue de l'oseille. Les autres associations les moins rencontrées sont celles dont les céréales sont absentes.



Pour les cultures du souchet et de l'arachide, ils sont mis en association avec le mil ou le sorgho, jamais avec le niébé qui est une plante rampante. Car le souchet et l'arachide peuvent bloquer son développement.

2.3.3 Rotation des cultures

La rotation des cultes est un système très peu développé dans les deux communes. Elle est pratiquée surtout dans les champs de culture de souchet, car après une année d'exploitation, l'année qui suit, ils préfèrent changer le lieu pour semer d'autres spéculations. Parce qu'après la récolte, les résidus de souchet laissés dans le sol germent l'année qui suit, ce qui peut amalgamer les nouveaux semis de ces germes qui ne donnent pas des bons grains. La rotation est aussi pratiquée dans le souci de gérer de la fertilité des sols.

2.4 Outils agricoles, moyens de transport et de stockage.

2.4.1 outils aratoires

Les outils aratoires utilisés par les producteurs sont toujours rudimentaires, fabriqués par les forgerons locaux. L'accès aux équipements agricoles (charrues, tracteurs, semoirs) est très limité non seulement par leur coût, mais aussi par le manque de services de location. Seulement 2,1% des enquêtés affirment avoir la capacité de louer un tracteur ou une charrue pour le sous-solage de leurs champs.

Pour le semis, la houe à longue manche est généralement utilisée, à l'exception du souchet et souvent l'arachide où les producteurs utilisent le semoir (10,2%). Quant au sarclage, autrefois ils utilisaient la houe à courte

manche « *kalmi* ou *kwashé* ». Aujourd'hui personne ne l'utilise dans la zone, elle est remplacée par la hilaire qui est utilisée par 97% des producteurs. La hilaire est plus rapide et n'est pas du tout harassante comme la manche.

Concernant la récolte plusieurs outils sont utilisés. Pour les céréales, le couteau « *kujigi* » ou la poignée tranchante « *Matsamiki* » sont utilisés pour couper les épis. Quant au sésame, il est coupé à l'aide de la faucille « *Laujé* ». Les plantes d'oseilles sont coupées avec la daba et enlevées à l'aide de la main. C'est uniquement le souchet qui exige une charrue à traction animale pour l'extraction et les tamis « *maraki* » pour le tamisage. L'opération de décortilage des céréales se fait par le battage ou le pilage. Les épis sont pilés dans le mortier à l'aide des pilons, ou battus sur une tente à l'aide des bâtons. L'utilisation de la machine est très faible pour cette opération. Mais avec l'évolution de la construction métallique, des machines motorisées de décortilage sont en train d'être conçues. C'est pareil pour l'arachide, bien que l'utilisation de la machine non motorisée soit beaucoup plus répandue que celle qui est motorisée, qui exige le carburant pour son fonctionnement.

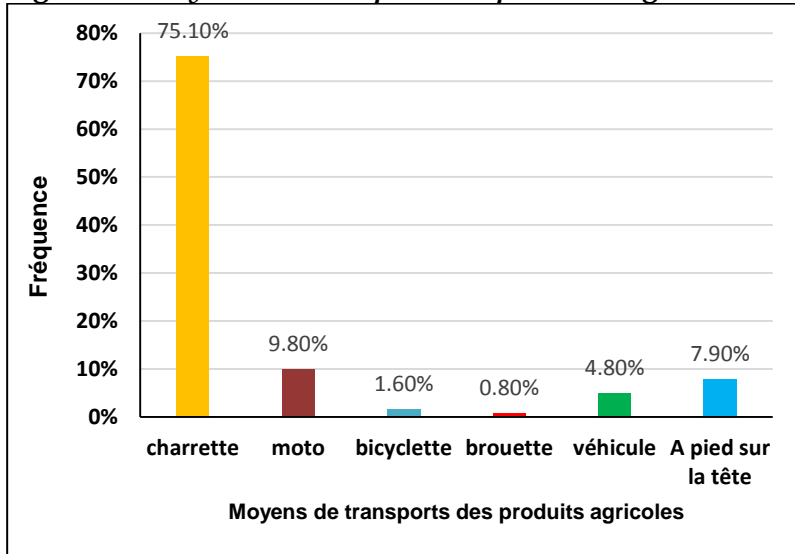
2.4.2 Transport des produits récoltés

L'acheminement des produits récoltés et des résidus de cultures, du champ à la maison est assuré par plusieurs moyens. La charrette est le moyen le plus répandu dans la zone. Même ceux qui n'en possèdent pas, ils payent les charretiers pour leur assurer le transport. D'autres par contre utilisent des engins tels que la moto et le véhicule. Ceux qui utilisent ce dernier sont majoritairement des grands producteurs. D'autres aussi acheminent leurs



produits sur des vélos, brouettes ou en portent sur leurs têtes. La figure 6 résume les différents moyens de transport utilisés.

Figure 6 : moyens de transport des produits agricoles



L'analyse de la figure 6 montre que la majorité des producteurs dont 75,10% transportent leurs récoltes sur des charrettes. Cela peut être avec une charrette familiale ou payante. Pour la brouette (0,80%) et la bicyclette (1,60%) c'est généralement pour les champs situés non loin des villages. Les photos 3 et 4 ci-dessous illustrent ces moyens de transport.

Photo 3: transports des produits dans un véhicule photo 4 : transport en charrette.



Source : Prise de vue : YACOUBA ISSOUFOU Achirou, 2024.

2.4.3 Stockage et conservation des produits récoltés.

Le stockage des produits agricoles dépend de la spéculation, bien que cette dernière décennie, la majorité des producteurs construisent des chambres pour le stockage de l'ensemble des récoltes. Pour le cas des céréales et légumineuses, par le passé, des greniers étaient construits avec les tiges d'*Andropogon gayanus* (photo 5). Néanmoins, de nos jours ils préfèrent construire des magasins de stockage (photo 6). Les produits sont gardés bruts ou décortiqués et mis dans des sacs. Selon les enquêtés, garder les produits dans leur souche est aussi une technique de conservation efficace. Pour le cas du niébé, les précautions sont plus rigoureuses, car il fait face à des menaces d'insectes. C'est pourquoi des insecticides sont mis dans les sacs tout en mettant un plastique pour



Soumission : 11/04/2025 Acceptation : 03/07/2025 Publication : 25/09/2025

renforcer les mesures. Il y a aussi ceux qui préfèrent mettre dans des bidons hermétiquement fermés.

Photo 5: stockage dans des greniers

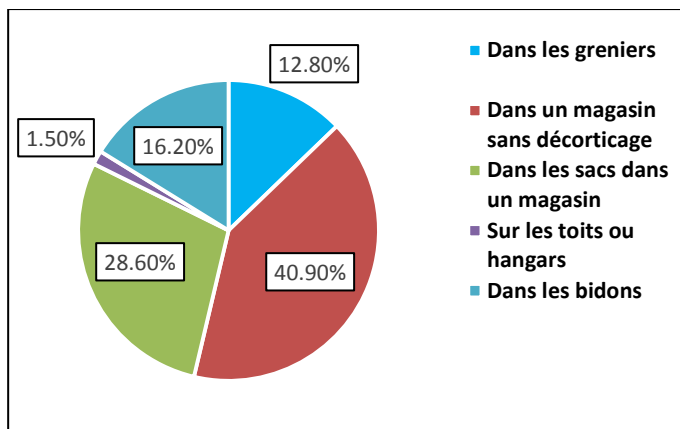


Photo 6 : stockage dans des magasins.



Cette planche de photos (5 et 6) montre quelques types de techniques de stockage utilisées par les producteurs. En matière d'efficacité, les paysans affirment qu'un grenier ne dure que deux à trois ans, tandis qu'un magasin construit en matériaux définitifs a une durée de vie beaucoup plus longue. Pour le niébé et voandzou non décortiqués, certains les déposent sur les toits jusqu'à ce que la saison pluvieuse s'approche pour les décortiquer. La figure 7 présente ces différents modes de stockages.

Figure 1 : stockage des produits agricoles



La figure ci-dessus révèle que ceux qui stockent leur production sur les toits ou hangars sont très peu nombreux, car il s'agit seulement de 1,5% des enquêtés. Ainsi, les magasins de stockage sont plus cités que les greniers, car il n'y a que 12,80% qui continuent toujours à utiliser les greniers.

3. Discussion

La production agricole a fait l'objet de plusieurs études sur le plan national, international et régional. Ainsi, la cohabitation de cette étude avec celles de certains chercheurs nous permettent de discuter nos résultats qui dressent un portrait précis de la production agricole dans le département d'Aguié.

Il ressort ainsi de cette étude que, le système de production agricole du département d'Aguié est principalement pluvial et traditionnel, caractérisé par une forte dépendance aux précipitations, une faible utilisation



Soumission : **11/04/2025** Acceptation : **03/07/2025** Publication : **25/09/2025**

d'intrants modernes (engrais, pesticides, semences améliorées) et une prédominance de petites exploitations familiales. Les principales cultures produites sont le mil, le sorgho, le niébé, le souchet et l'arachide, destinées en grande partie à l'autoconsommation. Ces résultats sont similaires à ceux de Abdoul Habou Z. et *al.* (2016), **Anadia. (2018, p.11)** ; selon qui les systèmes de production agricole du Niger sont de type agro-sylvo-pastoraux. Ils sont caractérisés par les cultures pluviales (mil, sorgho, niébé), les cultures irriguées (riz ; légumes et arbres fruitiers).

En outre, cette étude montre que les producteurs d'Aguié font souvent face à des conflits souvent familiaux ou parfois entre agriculteurs eux-mêmes et dans certaines circonstances avec les éleveurs. Cela renvoie à l'étude de Bertrand D (2014, pp.35-36) qui souligne que les systèmes de production agricole font face à un enjeu majeur et intègrent la notion de durabilité des systèmes d'exploitation, pour le bien des générations futures. Elle met aussi à jour celle de Lawali S. (2011) dans la Commune Rurale de Tchadoua et corrobore aussi celle de Boureima Alpha G (2000, p.1,7). Selon ce dernier, les conflits fonciers font partis des principaux défis de la production agricole, surtout les conflits entre agriculteurs et éleveurs qui deviennent de plus en plus récurrents. Ces conflits ont pour sources le foncier, la menace d'accaparement des espaces pastoraux ou les dégâts champêtres.

Cette étude montre également que de toutes les spéculations cultivées dans le département d'Aguié, le souchet exige beaucoup plus d'investissement et d'efforts personnels ce qui est similaire aux résultats trouvés par Bori H. (2018, p.6004); Maida Ardji S (2019, p.36), Abou Harou I

(2022 p.41) qui montrent la particularité de la culture du souchet dont le processus comprend la préparation du sol, le semis, les entretiens et les opérations de la récolte. Avant celle-ci, les producteurs font d'abord un brulis superficiel de la biomasse aérienne des champs. Ils ramassent les débris et autres résidus consommés. Après, le soulèvement et l'ameublissement du sol s'en suit le tamisage et le vannage.

Cette étude montre aussi que dans la zone d'étude, le système de culture le plus dominant est l'association des cultures, utilisée par 95,7% des producteurs. Ce qui met à jour les résultats trouvés par Mahamane A. (2012) dans le même département, où il souligne que les systèmes de cultures se différencient par leurs diversités. Enumérant ainsi 8 systèmes de culture dominés par des associations culturales. Il précise que dans chaque type d'association les céréales sont toujours présentes avec une légumineuse. Selon les producteurs d'Aguié, les systèmes de cultures sont aujourd'hui caractérisés aussi par la rotation entre une association des cultures (céréales + légumineuses) et une céréale en pure sur une année de production. Cette rotation est guidée par le souci premier des producteurs de gérer de la fertilité des sols qui constitue l'une de leurs préoccupations. Une diversité de variétés dans les espèces cultivées est rencontrée. Ces variétés utilisées par les producteurs sont soit améliorées, soit locales provenant des paysans du terroir. Généralement les paysans cultivent les variétés améliorées en pure pour appliquer les techniques d'intensification de culture et les variétés locales en association. Pour le mode de transport et de stockage, cette étude montre que les producteurs utilisent beaucoup plus la charrette pour le transport et les greniers et magasins pour le stockage. Cela corrobore les résultats trouvés par Marcel. K,



Soumission : 11/04/2025 Acceptation : 03/07/2025 Publication : 25/09/2025

(2022, p.284) ; et Ahomadikpohou L. D (2015, p.106) qui montrent qu'au Bénin les greniers sont utilisés par la majorité des producteurs de leurs zones d'étude et les moyens de transport sont des charrettes et des véhicules.

Conclusion

En somme, la production agricole du département d'Aguié repose majoritairement sur des techniques traditionnelles, souvent peu mécanisées, et fortement dépendantes des conditions climatiques, notamment des précipitations saisonnières. Ce qui confirme l'hypothèse de l'étude selon laquelle le système de la production du département d'Aguié est un système traditionnel tributaire des pluies. Ainsi, Malgré l'implication active des producteurs, la productivité reste faible, en raison de l'insuffisance des intrants, de l'accès limité au crédit, du manque de matériel agricole performant et de la faiblesse des infrastructures et de stockage. Par ailleurs, la pression démographique sur les terres cultivables contribue à la réduction des superficies par ménage et à la surexploitation des sols renvoyant souvent à des conflits. Ainsi, la situation actuelle de la production agricole à Aguié reflète les vulnérabilités structurelles du secteur rural sahélien. Ces éléments appellent une réflexion approfondie sur les contraintes qui freinent le développement de l'agriculture afin de songer à des pistes de solutions.

Bibliographie

- Abdou I. (2011) Problématique de l'insécurité alimentaire dans le centre sud du Niger : cas du village de Naki-karfi dans le département d'Aguié, Mémoire de Maitrise en Géographie, Université Abdou Moumouni de Niamey, 70p
- Abdoul Habou Z. et al., (2016) , Les systèmes de productions agricoles du Niger face au changement climatique : défis et perspectives / Int. J. Biol. Chem. Sci. 10(3): 1262-1272, 2016
- Ahomadikpohou L. D (2015) production agricole et sécurité alimentaire dans le département de l'atlantique au sud du Benin: diagnostic et perspectives, Thèse de Doctorat de l'Université d'Abomey - Calavi, Géographie et Gestion de l'Environnement, 225p.
- Anadia (2018, p.11) *caractérisation des systèmes de production agricole dans région de Dosso*, rapport n 4. 51 p.
- Andres L. & Lebailly P., (2013) le sésame dans le département d'Aguié au Niger : analyse d'une culture aux atouts non-négligeables dans une zone agricole à forte potentialité Tropicultura, N°31, V.4, pp.238-246.
- Bertrand D. (2014,) Changements climatiques et productions agricoles dans l'Ouest de la République Centrafricaine. Thèse de doctorat unique en Géographie et Géosciences de l'Environnement (Agroclimatologie et Développement), Université de Abomey-Calavi; Bénin, 338p



Soumission : 11/04/2025 Acceptation : 03/07/2025 Publication : 25/09/2025

- Beucher O. et *al.*, (2012), *L'agriculture en Afrique face aux défis du changement climatique*, IEPF, Québec, 170p. Disponible sur [https:// www.iepf.org](https://www.iepf.org)
- Bori H et *al.* (2018) La culture de souchet (*Cyperus esculentus*) au Niger: Origine, atouts et contraintes, *Journal of Animal & Plant Sciences*, 2018. Vol.37, N°1 pp.5997-6007 disponible sur .
- Boureima Alpha G. (2000) Instances d'arbitrage et itinéraires de résolution des conflits fonciers dans le Boboye (Niger), *Le Griot*, vol. VIII, 2000, 18p.
- Daouda M, 2010, rapport sur l'évaluation du secteur agriculture/élevage (adaptation) dans le cadre de l'atelier national de sensibilisation, République du Niger, PNUD, 13p.
- Ghislain H.F (Sd) *Systèmes d'assainissement et de valorisation des déchets en agriculture biologique dans le doublet Cotonou - Sèmè-Podji*, thèse de doctorat unique de l'Université d'Abomey-Calavi, FASHS, UAC, 253p.
- Komadan, M. (2022) *insécurité alimentaire dans les communes de Lokossa et de Dogbo au Bénin : fondements, caractéristiques et possibilités de mitigation en contexte de crises climatiques*, Thèse de Doctorat de l'Université d'Abomey Calavi, 374p
- Lawali S;(2011) *Dynamique des transactions foncières et vulnérabilité rurale au Niger : cas des communes rurales de Tchadoua et Yaouri*, thèse de doctorat, département de sciences et gestion de l'environnement, Université de Liège, 266p.

- Maida Argi.S (2020) « Perception des impacts de la culture de souchet (*Cyperus esculentus* L.) sur la dégradation des sols dans le département d'Aguié (Région de Maradi) », Mémoire de Master, département de géographie, Université de Zinder, 76p.
- Moussa Nababa O (2020) Mutations récentes des activités socio-économiques dans la commune rurale de Tchadoua au Niger centre-sud, mémoire de Master, département de Géographie, Université de Zinder 81p.
- Schwartz D. (1995) Méthodes statistiques à l'usage des médecins et des biologistes. 4^e édition. Editions médicales Flammarion, Paris, 314 p.