

Etude sur la sécurité semencière au Niger

Rapport d'étude pilote dans les communes rurales de
Dantchiadou, Imanan et Kourthèye (région de
Tillabéri)



Décembre 2014

Le présent rapport a été produit sous la coordination de :

Mr Illya MIKO, Expert en semences au Bureau de la FAO au Niger,

E-mail : Illya.miko@fao.org

Avec les appuis de :

Dr Baina Dan-jimo, Spécialiste national en semences du West Africa Seed Project (WASP) ;

E-mail : bdj0709@yahoo.fr

Mr Ousman Abdou, Direction des filières agricoles à la Direction Générale de l'Agriculture ;

E-mail : ous_ab@yahoo.fr

Mr Malam Moutari Adamou, Responsable sécurité alimentaire de l'ONG Qatar Charity ;

E-mail : moutari_line@yahoo.fr

Mr Adamou Mahamane, Responsable au titre de la région de Maradi de la sécurité alimentaire de l'ONG Vision Mondiale.

E-mail : amahamane3@yahoo.fr

Table des matières

Liste des tableaux	4
Listes des figures	4
Executive Summary	5
Résumé exécutif	7
1. Introduction.....	9
1.1. Contexte et justification	9
1.2. Objectifs de l'étude	9
2. Approche méthodologique	10
2.1. Constitution d'une communauté de pratique sur l'ESS	10
2.1.1. Formation des acteurs sur l'ESS	10
2.1.2. Formation des formateurs	10
2.2. Préparation des outils et collecte des données	11
2.3. Plan de sondage/Echantillonnage	11
2.4. Composition des équipes et organisation de l'enquête.....	11
2.5. Zone de l'enquête	12
3. Résultats et discussions.....	13
3.1. Description de la zone	13
3.1.1. Caractéristiques des Ménages	13
3.1.2. Moyens d'existence.....	13
3.1.3. Situation nutritionnelle	14
3.2. Système de production	15
3.2.1. Cultures pratiquées et leur importance	15
3.2.2. Paramètres agronomiques	17
3.2.2.1. Paramètres des systèmes de culture	17
3.2.2.2. Opérations culturales	19
3.2.3. Utilisation des productions	19
3.3. Sources de semences	20
3.3.1. Sources de semences 2014	20
3.3.2. Sources de semences 2015	20
3.4. Etat de la sécurité semencière en 2014	21
3.4.1. Informations sur le cadre conceptuel de la sécurité semencière	21
3.4.2. Facilité d'approvisionnement en semences	22

3.4.3.	Quantité approvisionnée.....	22
3.4.4.	Accessibilité des ménages	23
3.4.5.	Qualité des semences utilisées	24
3.5.	Systèmes d’approvisionnement et résilience	24
3.6.	Evaluation des marchés locaux et des circuits d’approvisionnement en semences	28
3.7.	Entretien avec les informateurs clés	29
3.7.1.	Services techniques	29
3.7.2.	Multiplicateurs de semences	30
3.7.3.	Acteurs humanitaires de l’aide semencière	30
3.7.4.	Synthèse et analyses des entretiens avec les informateurs clés	30
3.8.	Description des systèmes semenciers.....	31
3.8.1.	Système semencier informel.....	32
3.8.2.	Système semencier formel.....	33
4.	Conclusions et recommandations	33
	Annexes	35

Liste des tableaux

TABLEAU 1: REPARTITION DES ACTEURS FORMES EN ESS PAR STRUCTURE/ORGANISATION	10
TABLEAU 2 : ACTEURS FORMES EN FORMATION DES FORMATEURS	10
TABLEAU 3: PLAN DE SONDAGE EFFECTUE POUR LA REGION DE TILLABERI	11
TABLEAU 4: PARAMETRES DES SYSTEMES DE CULTURE	18
TABLEAU 5 : PARAMETRES AGRICOLES DES PRINCIPALES CULTURES EN 2014.....	19
TABLEAU 6: DIFFERENTES DESTINATIONS DE LA PRODUCTION.....	20
TABLEAU 7: SOURCES DE SEMENCES EN 2014	20
TABLEAU 8: SOURCES DE SEMENCES POUR L'ANNEE 2015	21
TABLEAU 9: SOURCES, EN POUR CENT (%), DE SEMENCES UTILISEES POUR LES 5 PRINCIPALES ESPECES CULTIVEES.....	21
TABLEAU 10: ASSURANCE DE LA DISPONIBILITE DES SEMENCES DES DIFFERENTES SOURCES	22
TABLEAU 11: QUANTITE DE SEMENCES ET PERIODE D'APPROVISIONNEMENT PAR SOURCE POUR LE MIL.	22
TABLEAU 12: CCSS POUR LES SEMENCES DE MIL.....	23
TABLEAU 13: FACTEURS D'ACCESSIBILITE DES MENAGES AUX SEMENCES.....	24
TABLEAU 14: VALEUR DE LA QUALITE DES SEMENCES SELON LES SOURCES	24
TABLEAU 15: PROGRAMMATION 2014 ET 2015 DES SEMENCES UTILISEES.	27
TABLEAU 16: PRIX ABORDABLE (EN%) POUR LES DIFFERENTES SOURCES D'APPROVISIONNEMENT	29
TABLEAU 17 : SOURCE DE SEMENCES EN POUR CENT DES MENAGES REPONDANT	31

Listes des figures

FIGURE 1 : LOCALISATION DES TROIS COMMUNES D'ETUDE DANS LA REGION DE TILLABERI (OUEST-NIGER) ET REPARTITION DES VILLAGES ENQUETES	12
FIGURE 2: TAILLE MOYENNE PAR COMMUNE DE LA ZONE D'ETUDE	13
FIGURE 3: PRINCIPALES SOURCES DE REVENUS DES MENAGES PAR COMMUNE	14
FIGURE 4: DIVERSITE ALIMENTAIRE DES MENAGES DANS LES 3 COMMUNES	14
FIGURE 5: IMPORTANCE DES CULTURES DANS LE SYSTEME DE PRODUCTION.....	15
FIGURE 6: PRINCIPALES CULTURES PRATIQUEES PAR LES MENAGES	15
FIGURE 7: PROPORTION DE DIFFERENTES CULTURES PRATIQUEES PAR COMMUNE	16
FIGURE 8: PROPORTIONS DES TROIS PRINCIPALES CULTURES PAR COMMUNE.....	17
FIGURE 9: SUPERFICIE MOYENNE (HA) CULTIVEE PAR MENAGE	17
FIGURE 10: QUANTITE DE SEMENCES UTILISEES ET PRODUCTION OBTENUE EN KG.....	18
FIGURE 11: POURCENTAGE PAR PERIODE D'ACQUISITION	25
FIGURE 12: SCHEMA DU SYSTEME SEMENCIER DE LA REGION DE TILLABERI	26

Executive Summary

In Niger, the Government gives great importance to the seed security. According to its National Seed Policy Document adopted in 2012, preventive measures and an emergency plan are tools which are foreseen in the event of a declared emergency to support the population with seed adapted to the conditions of the country.

This context has justified the recent FAO initiatives implemented in Niger through the project OSRO/GLO/303/EC (<http://www.fao.org/in-action/food-security-capacity-building>), as they aimed to (i) support national experts to lead and manage seed security assessments and (ii) support national stakeholders in the analysis of seed security in order to establish better mapping and to better apprehend the functioning of the seed sub-sector.

For this, 22 national professionals have been trained in seed security assessment, of which five have received additional training to become national trainers on 15-18 October 2014. As part of the practical exercise of this training of trainers, a pilot study was conducted from 10 to 20 November 2014 in the Tillabéri region in three rural districts involving a sample of 240 households. The methodology used was based on the revised Seed Security Conceptual Framework of (SSCF) and allowed the analysis of the five pillars, namely: availability, access, quality, varietal suitability, and resilience at the household level and the community. The tools used were: the Household Survey Questionnaire (HHS), the Local Market Survey Questionnaire (LMS), the Guide for Focus Group Discussions (FGD) for men and women and Guide for Key Informants interviews (KI).

From this study, some lessons have been learnt:

- The main crops grown (in percentage of households) in the surveyed agricultural systems are millet (80%), cowpea (70%) and sorghum (39%), with rice instead of sorghum in the valley of the River Niger. The average surfaces are 3.9 ha for sorghum, 3.7 ha for millet and 3.3 ha for cowpea, with seed rate per unit area particularly high, exceeding 15 kg/ha for millet against the recommended rate of 10 kg/ha;
- During 2014, the bulk of household seed requirements were provided by their own production, up to 67.6% for millet and 51.5% for sorghum. On the contrary, 42.8% of cowpea seed and 40% rice seed came from the local market that works relatively well. This trend, according to farmers, is not expected to vary significantly in 2015;
- The seed aid that provides quality controlled seed from a growing seed system, occupies a proportion ranging from 8 to 10% depending on the crop, but it comes late (during the campaign) and targets a limited number of households;
- From the analysis of the different pillars of the SSCF, seed access to markets (local sellers and agro-dealers) and seed quality remain a concern for farming households.

The recommendations to improve seed security include:

- The rehabilitation and revitalization of the extension service framework for producers and intensification of agricultural extension. This recommendation is justified by the fact that former farmers who received advice when the extension system was active are leaving room to young heads of households moving in, with an almost nonexistent agricultural extension system;
- The continuation of the rehabilitation of the formal seed sector and the establishment of direct and solid connections between the seed stakeholders and seed users at all levels;

- Improving the quality of seed aid, by ensuring rigorous targeting of beneficiaries, by specifying the modalities seed is transferred to farmers, by emphasizing the quality and quantity of seed in compliance with the cropping calendar and by meeting farmers' preferences.

Résumé exécutif

Au Niger, le Gouvernement accorde une place importante à la sécurité et à la sécurisation semencière. En effet, conformément à son document de Politique Nationale Semencière (PSN) adopté en 2012, il fait une bonne place aux mesures de prévention et à un plan de secours d'urgence permettant de subvenir, dans les cas d'urgence déclarée, aux besoins des populations en semences adaptées aux conditions du pays.

Ce contexte a justifié les récentes initiatives de la FAO à travers son projet OSRO/GLO/303/EC (<http://www.fao.org/in-action/renforcement-des-capacites-pour-la-securite-alimentaire>) au Niger, en ce sens qu'elles visaient à (i) soutenir les experts nationaux en vue de conduire et de gérer l'évaluation de la sécurité semencière sur le terrain et (ii) appuyer les acteurs nationaux en matière d'analyse de la sécurité semencière afin d'établir une meilleure cartographie et percevoir le niveau de fonctionnement du sous-secteur semencier.

Pour cela, 22 acteurs nationaux ont été formés sur les techniques d'évaluation de la sécurité semencière parmi lesquels cinq ont reçu de formations complémentaires pour devenir les formateurs nationaux du 15 au 18 octobre 2014 à Niamey. Dans le cadre de l'exercice pratique de cette formation des formateurs, une étude pilote a été conduite du 10 au 20 novembre 2014 dans la région de Tillabéri au niveau de trois communes touchant un échantillon de 240 ménages. La méthodologie utilisée était basée sur le Cadre conceptuel de la sécurité semencière (CCSS) révisé et a permis l'analyse des cinq piliers à savoir: la disponibilité, l'accessibilité, la qualité, l'aptitude variétale et la résilience au niveau des ménages et de la communauté. Les outils utilisés étaient: le Questionnaire Enquête Ménage (EME), le Questionnaire Enquête Marché local (EML), le Guide d'entretien pour Groupes de discussion (GD) hommes et femmes et le Guide d'entretien pour Informateurs clés (IC).

De cette étude, il a été retenu les enseignements ci-après:

- Les principales cultures pratiquées (en proportion de ménages) des systèmes agricoles étudiés sont le mil (80%), le niébé (70%) et le sorgho (39%) avec une substitution du riz au sorgho dans la vallée du fleuve Niger. Les surfaces moyennes cultivées sont de 3,9 ha pour le sorgho, 3,7 ha pour le mil et 3,3 ha pour le niébé avec un taux de consommation de semences à l'unité de surface particulièrement fort dépassant 15 kg/ha pour le mil contre 10 kg/ha recommandés;
- Durant la campagne agricole 2014, l'essentiel des besoins en semences des ménages ont été assurés par leurs propres productions à hauteur de 67,6% pour le mil et 51,5% pour le sorgho. Par contre, 42,8% des semences en niébé et 40% de riz provenaient du marché local qui fonctionne relativement bien. Cette tendance, selon les paysans, ne devrait pas connaître de variations notoires en 2015;
- L'aide semencière qui procure des semences de qualité contrôlée issues d'un système semencier en plein essor, occupe une proportion allant de 8 à 10% selon les cultures, mais elle arrive tardivement (au cours de la campagne) et est adressée à un nombre limité de ménages;
- De l'analyse des différents piliers du CCSS, l'accessibilité aux semences sur les marchés (locaux et agro-dealers) et la qualité de celles-ci restent une préoccupation pour les ménages agricoles.

Des recommandations formulées pour améliorer la sécurité semencière, il faut noter:

- La réhabilitation et la dynamisation du dispositif d'encadrement des producteurs et l'intensification de la vulgarisation agricole. Cette recommandation se justifie d'autant plus que les anciens agriculteurs ayant bénéficié des conseils au moment où le système de vulgarisation était actif, font de plus en plus place aux jeunes chefs de ménages évoluant dans une situation quasi-désertique en matière d'encadrement agricole;

- La poursuite de la réhabilitation du secteur semencier formel et l'établissement de connexions directes et solides entre les acteurs semenciers et les utilisateurs de la semence à tous les niveaux;
- L'amélioration de la qualité des assistances semencières en mettant de la rigueur dans le ciblage des bénéficiaires, en précisant le mode de cession des semences, en insistant sur la qualité et la quantité à fournir le tout dans le respect du calendrier cultural et répondant aux préférences des agriculteurs.

1. Introduction

1.1. Contexte et justification

Dans le cadre du projet OSRO/GLO/303/EC "Renforcement des capacités pour une meilleure planification de la sécurité alimentaire grâce à une meilleure évaluation des systèmes semenciers avec l'assurance de redevabilité envers les populations affectées", la FAO en collaboration avec le Gouvernement du Niger, a organisé à Niamey du 4 au 8 août 2014 une formation en évaluation de la sécurité semencière (ESS) afin de renforcer les capacités des acteurs nationaux à mener des études de haute qualité sur la sécurité semencière dans les situations d'urgence et de réhabilitation. Pour consolider les acquis de cette formation, un atelier régional de formation des formateurs issus des acteurs formés initialement a également été organisé du 15 au 18 octobre 2014 à Niamey. A cette occasion, les participants à la formation pays les plus actifs et disponibles ont été retenus et leurs capacités renforcées. Pour davantage consolider cette pratique au sein de la Communauté de Pratique en Evaluation de la Sécurité Semencière au Niger, CdP-ESS-Niger, il a été conduit une étude pilote dans la région de Tillabéri du 10 au 20 novembre 2014.

Aussi, faut-il le souligner, cette intervention de la FAO en matière de renforcement de capacités des acteurs en ESS à travers ce projet régional, s'aligne parfaitement aux besoins et priorités du pays tant sur le plan stratégique qu'en matière d'intervention dans les urgences agricoles. En effet, dans son document de politique semencière nationale (PSN) adopté en 2012, le Gouvernement du Niger a fait une place importante pour la sécurité et la sécurisation semencières prises en compte dans le cadre d'une politique nationale globale de sécurité alimentaire, qui doit prévoir entre autres, des mesures de prévention et un plan de secours d'urgence permettant de subvenir, dans les cas d'urgence déclarée, aux besoins des populations non seulement en produits alimentaires mais aussi en semences adaptées aux conditions du pays. Cette prise en compte devant se traduire notamment par des mesures de sécurisation des productions semencières au Niger et d'utilisation de la semence de qualité avec un objectif à terme de 30% de taux d'utilisation pour les grandes cultures en système pluvial mais aussi à la mise en place d'un Stock National de Sécurité en Semences (SNSS) à créer à hauteur de douze mille (12 000) tonnes/an et à positionner dans les magasins de stockage des centres semenciers régionaux.

L'approche d'étude sur la sécurité semencière telle que conceptualisée dans le Cadre conceptuel de la sécurité semencière (CCSS) peut répondre actuellement aux besoins d'assistance notamment en matière de précision et d'efficacité à apporter dans les interventions d'urgences agricoles et de manière plus globale aux appuis en semences pour les productions agricoles. La mise en place par la FAO d'une communauté de pratique d'acteurs issus de la FAO, de la recherche agricole, des services semenciers et structures de vulgarisation agricoles du Gouvernement, de l'Université et des ONGs, procède de cela et permet de doter le Niger d'un cadre de compétence en matière d'évaluation semencière qu'il sera nécessaire de structurer et formaliser sous l'égide du ministère en charge de l'agriculture.

1.2. Objectifs de l'étude

S'alignant aux priorités du Gouvernement telles que citées ci-haut et précisées dans le document de la politique semencière nationale, la FAO s'est fixée dans la conduite de cette étude, à travers le projet OSRO/GLO/303/EC, les objectifs suivant :

- soutenir les experts nationaux en vue de conduire et de gérer l'évaluation de la sécurité des semences sur le terrain ;
- appuyer l'équipe nationale ESS en matière d'analyse afin de pouvoir identifier les forces et les faiblesses des différentes sources de semences utilisées par les agriculteurs dans la région de Tillabéri.

2. Approche méthodologique

2.1. Constitution d'une communauté de pratique sur l'ESS

En perspective de cette étude, le projet a procédé par l'identification et la formation des acteurs sur la base du volontariat et de l'intérêt apporté au secteur semencier au Niger.

2.1.1. Formation des acteurs sur l'ESS

Une formation en ligne suivie d'une autre présentielle, ont été organisées. La formation présentielle s'est déroulée du 4 au 8 août 2014 à Niamey. Elle a vu la participation de 22 acteurs répartis comme suit :

Tableau 1: Répartition des acteurs formés en ESS par structure/organisation

Structures	Nombre
CESAO-PRN	1
CICR	1
Conseil Régional de Zinder	1
CRS	1
DIRECTION GENERALE AGRICULTURE	4
FAO	2
INRAN	2
JPS-Niger (Jardin tropical de semences)	1
Ministère de l'Environnement et de la salubrité publique	1
QATAR CHARITY BUREAU DU NIGER	1
WASP-APPRAO	1
World Vision	6
Total	22

2.1.2. Formation des formateurs

Cinq des 22 acteurs formés initialement ont été retenus pour la formation des formateurs. Ils ont vu leur capacité renforcée sur les aspects techniques, organisationnels, de gestion d'une étude de sécurité semencière et d'analyse des résultats. Le tableau ci-après donne la liste des personnes formées par structure.

Tableau 2 : Acteurs formés en formation des formateurs

Nom et prénom	Structure
Baina Danjimo	WASP-APRAO
Liman SOULEY ABDOULKARIM	Direction Générale de l'Agriculture
Ousman Abdou	Direction Générale de l'Agriculture
Malam Adamou MOUTARI	ONG QATAR CHARITY BUREAU DU NIGER
Yaou Salifou	World Vision
Laouali MOUSSA	CRS
Illya MIKO	FAO

2.2. Préparation des outils et collecte des données

Les outils essentiellement préparés pour cette étude ont été les suivants :

- Questionnaire ménages ;
- Guide de discussion en focus-groupes (hommes, femmes) ;
- Guide d'entretien informateurs clés ;
- Guide producteurs de semence ;
- Guide acteurs humanitaires ;
- Guide d'entretien sur le marché.

Les cibles retenues pour l'enquête terrain sont les suivantes :

- Communauté villageoise ;
- Ménages ;
- producteurs des semences ;
- vendeurs de semences ;
- marché du grain et des semences ;
- acteurs de l'aide en semences.

2.3. Plan de sondage/Echantillonnage

Un plan d'échantillonnage basé sur 240 ménages a été établi à l'échelle de la région. Par commune, 80 ménages ont été enquêtés cela afin de disposer d'une masse de données avec les informations qui peuvent être désagrégées par commune. Cette approche à l'avantage de tirer à partir de la base des données, des éléments d'analyse par commune. Au niveau de chaque commune, 8 villages ont été retenus et dans chaque village, c'est 10 ménages qui sont enquêtés. Le tirage des ménages a été fait par axe des points cardinaux avec l'appui des chefs des villages. Le tableau ci-dessous le plan retenu.

Tableau 3: Plan de sondage effectué pour la région de Tillabéri

Département	Communes	Villages	Nombre ménages
Tillabéri	Kourthèye	8	80
Filingué	Imanan	8	80
Kollo	Dantchiandou	8	80
Total	3	24	240

2.4. Composition des équipes et organisation de l'enquête

Pour conduire cette étude pilote, il a été mobilisé durant 6 jours, quarante-deux personnes dont 36 enquêteurs (chef d'équipe et enquêteurs compris) et six agents de saisie des données. Quatre équipes ont été constituées dont trois équipes d'enquêteurs (d'une douzaine de personnes subdivisée en deux sous-groupes chacune) et une équipe de six agents de saisie positionnés à l'Hôtel Sahel à Niamey. Les chefs d'équipes ont fait la rotation chaque soir pour ramener les fiches d'enquêtes remplies pour permettre leur saisie le lendemain. La mobilité des chefs d'équipe et des groupes d'enquêteurs a été assurée par six véhicules. Cette disposition a permis de construire la base des données le lendemain de la fin des enquêtes et d'en extraire rapidement les premiers éléments d'analyse présentés lors d'un atelier de restitution. Pour bien conduire le travail, les équipes d'enquête ont été organisées comme suit : 1 chef d'équipe; 1 chef d'équipe adjoint chargé de la logistique; 2 interprètes animateurs ; 8 enquêteurs.

2.5. Zone de l'enquête

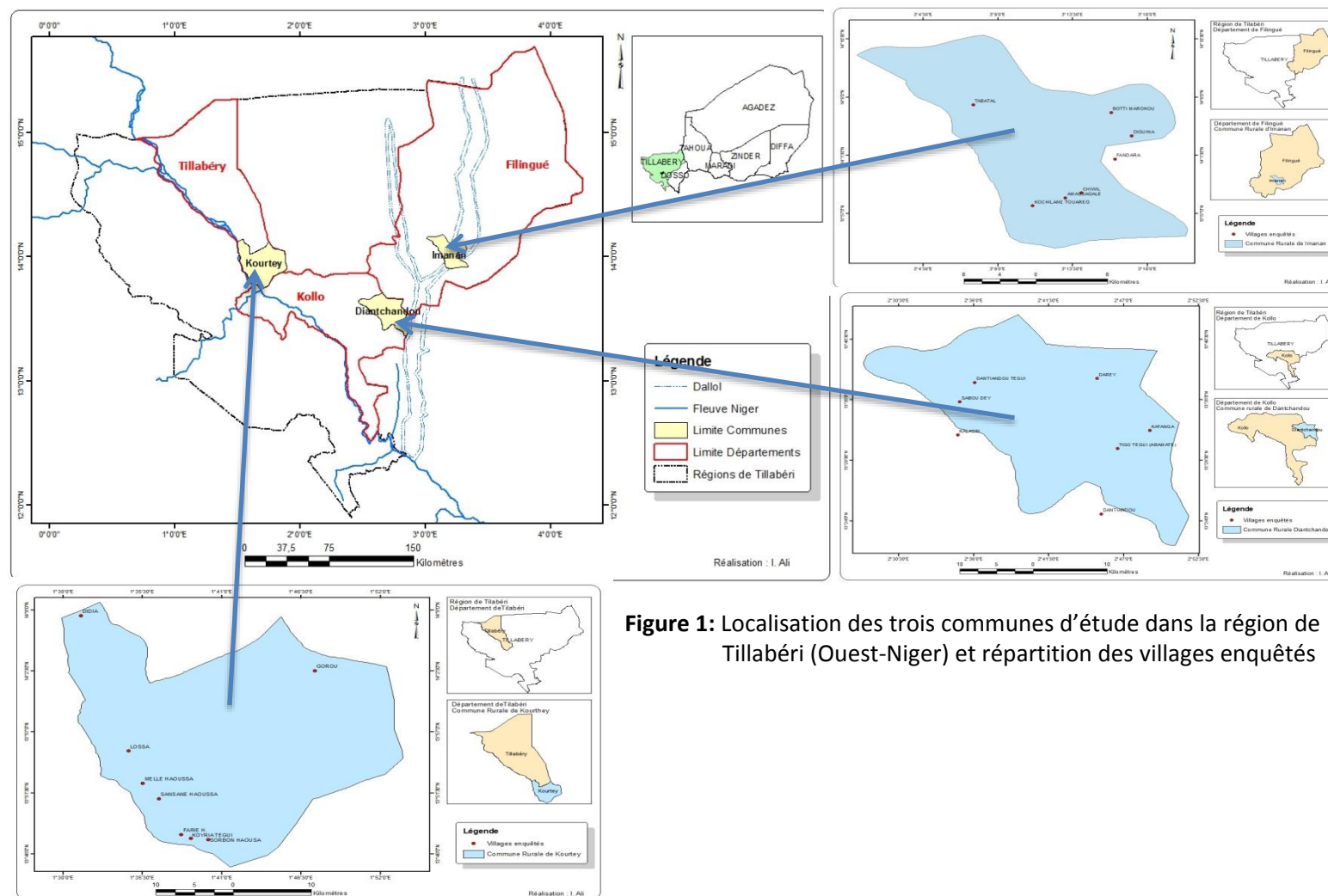


Figure 1: Localisation des trois communes d'étude dans la région de Tillabéri (Ouest-Niger) et répartition des villages enquêtés

3. Résultats et discussions

3.1. Description de la zone

La région de Tillabéri est située au sud-ouest de la République du Niger. Elle couvre une superficie de 97 251 km² soit 7,7% du pays. Elle a une population de 2 715 186 habitants (RGPH 2012) répartis dans 13 départements. Les principales ethnies qui y vivent sont les Sonrai et les Zarma majoritaires (63,6%), les Peuls (26%), les Touaregs (11,1%) et les Haoussa (10%). Elle est traversée par le fleuve Niger. C'est un plateau à environ 250 m d'altitude coupé par des cours d'eau temporaires (Gorouol, Sirba) ou permanents (Mékrou, Tapoa). À l'est, dans le département de Filingué, elle partage une partie de la vallée du Dallol Bosso, empreinte du cours d'eau fossile de l'Azawak.

Le Parc national du W du Niger est situé dans l'extrême sud de la région et s'étend sur le Burkina Faso et le Bénin. La partie nord-est de la région (départements de Ouallam et de Filingué) est une zone de steppe arborée. La région connaît un climat de type sahélien, chaud et relativement humide avec 540 mm de précipitations dans la bande sud et moins de 300 mm dans sa bande nord.

3.1.1. Caractéristiques des Ménages

La taille moyenne comme illustrée à la figure ci-dessous est de 11 personnes dépassant de 4 la taille moyenne nationale qui est de 7 personnes par ménage.

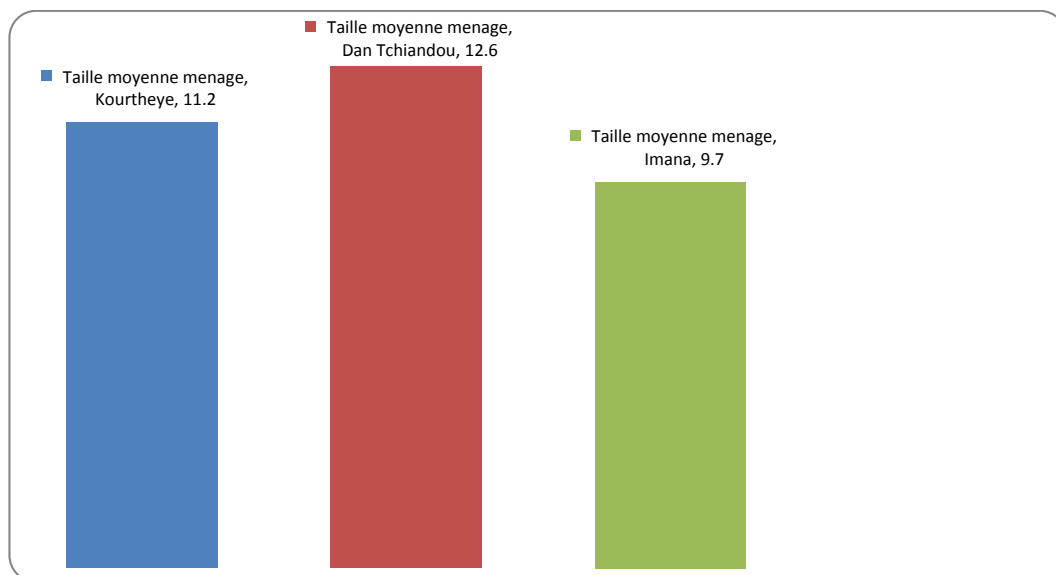


Figure 2: Taille moyenne par commune de la zone d'étude

Les chefs des ménages enquêtés sont à 98% des hommes avec un âge moyen de 52 ans. La composition familiale par tranche d'âge est de 6 personnes pour la tranche d'âge variant de 16 à 60 ans et 4 personnes en dessous de 15 ans. Chaque ménage possède 4 actifs agricoles.

3.1.2. Moyens d'existence

L'agriculture est la principale source de revenus des ménages avec une moyenne de 87% dans la zone d'étude (Figure 3). On constate une contribution du commerce aux revenus chez 20% de ménage dans la commune d'Imanan ce qui peut être lié à l'existence d'un gros marché à Bonkoukou qui est le chef de la commune. Quant à l'élevage, malgré sa faible contribution dans l'économie du ménage comme l'indique le graphique, on note tout de même que les ménages sont à 88% propriétaires d'animaux. Ils possèdent quelques unités d'élevage (caprins, ovins et surtout la volaille). Ce bétail représente une

épargne sur pied, auquel les communautés font recours en cas de pénurie d'aliment dans le foyer. Les communes d'Imana et Kourthèye disposent des sources de revenus très diversifiées plus que la commune de Dantchiandou.

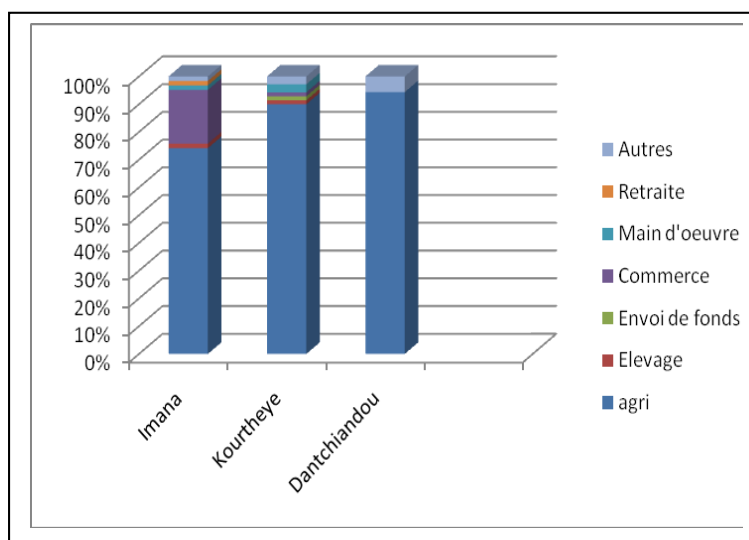


Figure 3: Principales sources de revenus des menages par commune

3.1.3. Situation nutritionnelle

La situation nutritionnelle de la zone d'étude est évaluée sur la base de la fréquence de repas pour les adultes et les enfants par jour et le score de diversité alimentaire. Du point de vue de la fréquence de repas, il ressort de cette étude que les adultes ont en moyenne 3 repas par jour au moment de l'enquête et au même moment l'année dernière. Cette fréquence est de 4 repas pour les enfants aux mêmes périodes que celles des personnes adultes. Il n'y a aucune différence entre cette année et l'année passée au niveau de toutes les 3 communes.

Pour ce qui est du score sur la diversité alimentaire des ménages, on note une différence entre les groupes d'aliments. Les céréales, légumes, produits laitiers, sucre/miel et l'huile consommés pendant plus de 4 jours de la semaine. Mais, les légumes secs, la viande/poisson sont faiblement consommés tandis que le groupe des fruits n'est pas l'habitude des ménages de ces 3 communes au cours de la semaine qui précède l'enquête (Figure 4).

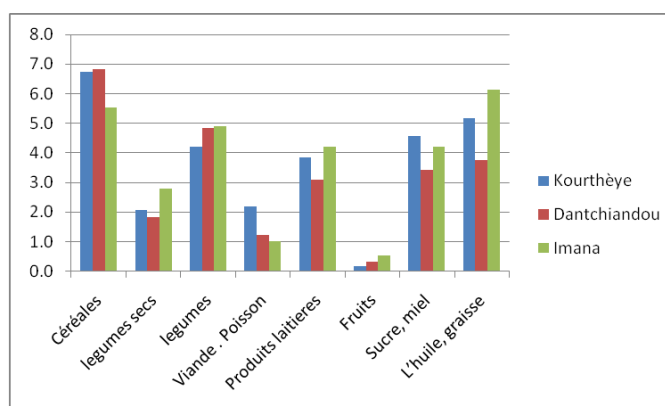


Figure 4: Diversité alimentaire des ménages dans les 3 communes

3.2. Système de production

3.2.1. Cultures pratiquées et leur importance

L'étude a pris en compte les différents systèmes de production dans le choix des communes pilotes afin de mieux appréhender les différentes situations sur la situation semencière. De l'analyse des données collectées au cours des enquêtes, il ressort que les cultures généralement pratiquées par les ménages sont le mil par 80% des ménages, le niébé par 70%, le sorgho par 39%, le sésame par 26%, l'arachide et les légumes locaux par 17%, le riz par 12%, le voandzou par 11%, le maïs par 6%, les légumes introduits par 4%, le manioc et la patate par 2% et le légume commercial par 19% des ménages (Figure 5).

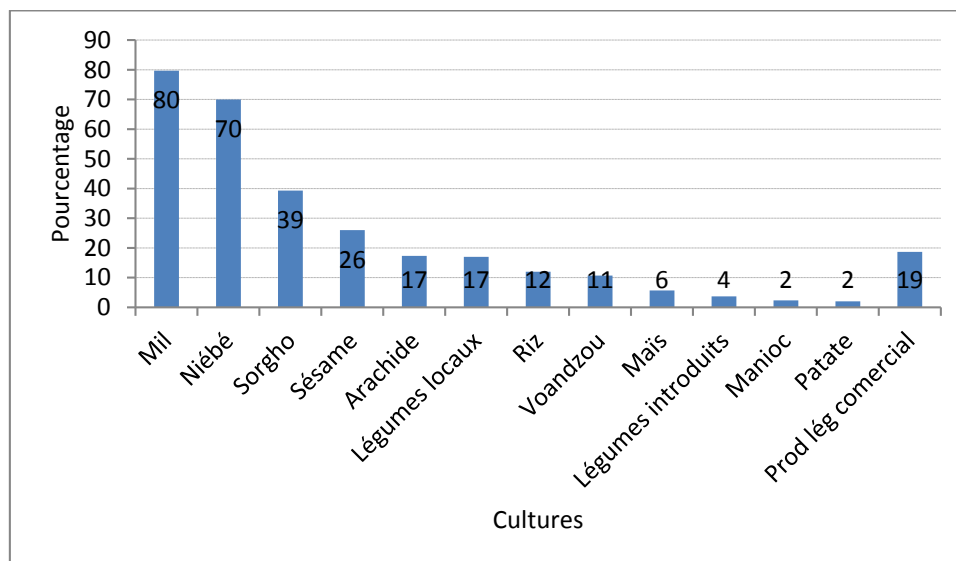


Figure 5: Importance des cultures dans le système de production

Au point de vue importance des cultures, les trois principales cultures pratiquées par tous les ménages sont le mil par 80% des ménages, le niébé par 70% des ménages et le sorgho par 39% des ménages (figure 6).

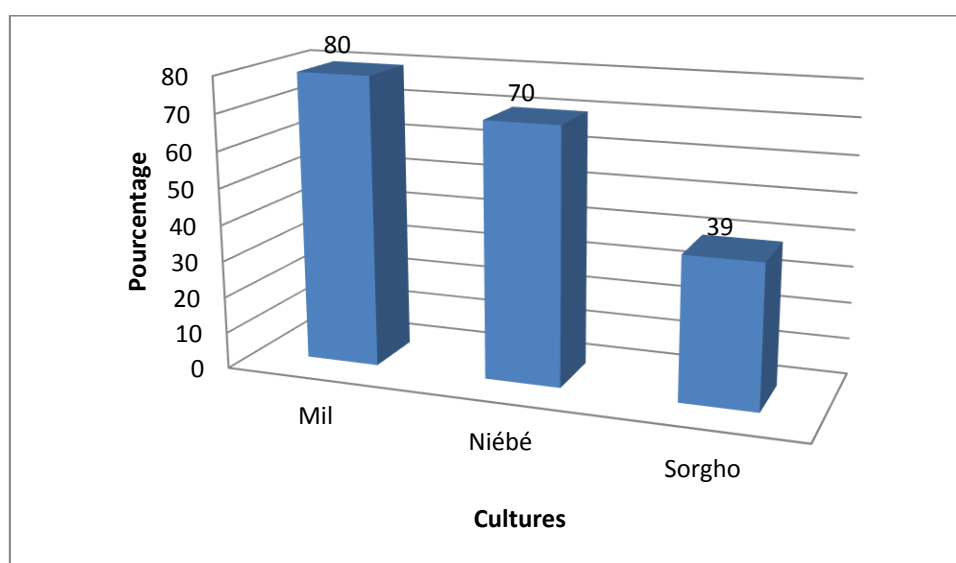


Figure 6: Principales cultures pratiquées par les ménages

Mais, cette tendance générale cache des disparités en lien avec les écosystèmes des différentes zones. Ainsi, on note une proportion significative de ménages pratiquant le système rizicole dans la commune du Kourthèye (35%), du fait de l'influence de la vallée du fleuve favorable à la culture du riz ; alors qu'aux niveaux des autres communes (Dantchiandou et Imanan) ce système est très peu ou pas du tout pratiqué. A contrario, on relève la pratique des cultures des légumes introduits dans la commune d'Imanan à hauteur de 6% des ménages ce qui constitue une proportion non négligeable comparativement aux autres communes (Figure 7) et qu'au niveau de la commune de Dantchiandou, 27% des ménages s'adonnent à la culture d'arachide.

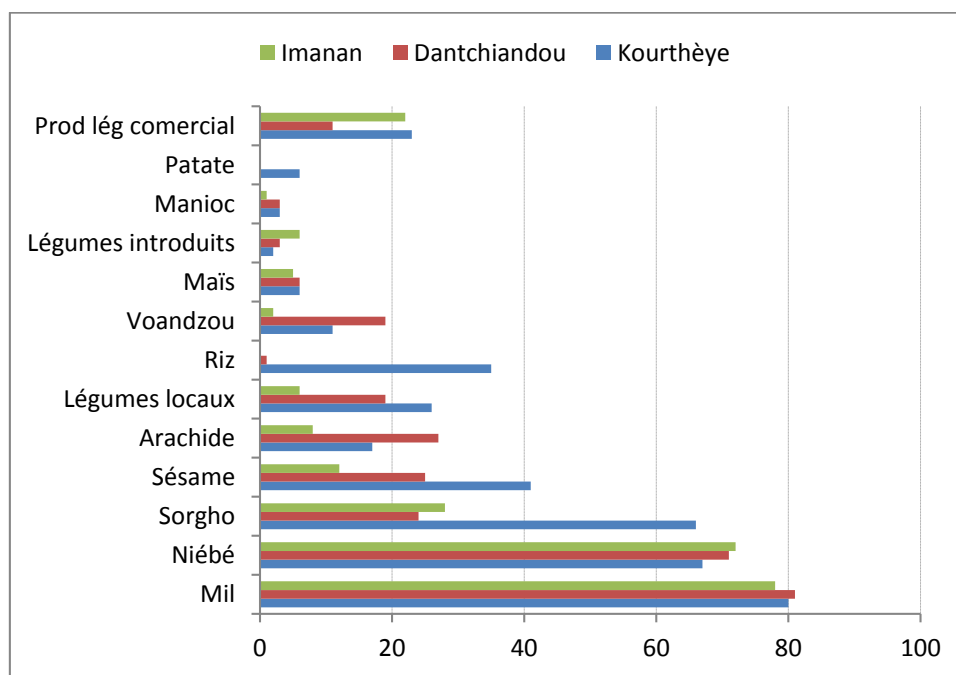


Figure 7: Proportion de différentes cultures pratiquées par commune

En faisant un zoom sur les trois principales cultures issues de l'étude, la commune de Dantchiandou enregistre la plus grande proportion des ménages qui pratiquent la culture du mil devant respectivement Kourthèye et Imanan. Par contre, la commune de Kourthèye située sur la vallée du fleuve fait ressortir une dominance de la culture du sorgho et du riz. Le niébé étant une culture à double usage (alimentation et source de revenu des ménages), sa pratique reste importante dans toute la zone d'étude occupant 67 à 72% des ménages suivant les communes (Figure 8).

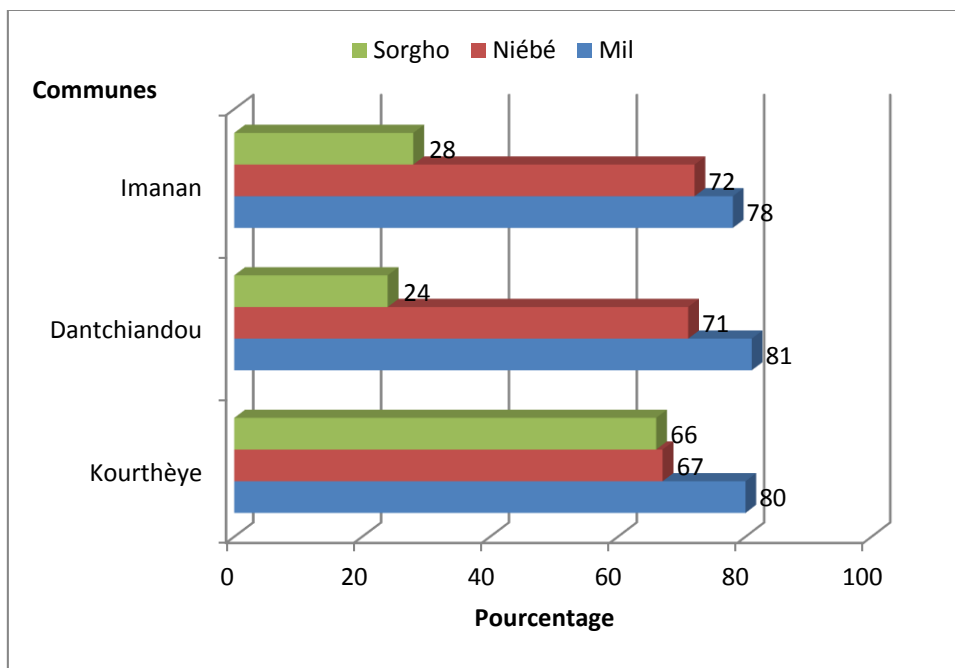


Figure 8: Proportions des trois principales cultures par commune

3.2.2. Paramètres agronomiques

3.2.2.1. Paramètres des systèmes de culture

Sur le plan agronomique, les emblavures moyennes mises en valeur par ménage font ressortir que les cultures dominantes sont le riz (4,1 ha), le sorgho (3,9 ha), le mil 3,7 ha, l'arachide (3,6 ha) et le niébé (3,3ha) au cours de la saison humide 2014 (Figure 9). Il faut souligner qu'il ressort de cette analyse, que le caractère prioritaire d'une culture ne s'évalue pas seulement sur la superficie qu'elle occupe mais aussi sur l'utilisation alimentaire. Cela pourrait être justifié par le modèle alimentaire du nigérien qui est basé sur les céréales et particulièrement le mil consécutif aux différentes transformations qu'il subit. Aussi, les conditions agro-climatiques actuelles marquées par des sécheresses exacerbées par le lessivage et la pauvreté des terres cultivées font que les ménages ont une préférence sur le mil qui est moins exigeant que le sorgho et le riz au point de vue de la nature du sol et sa fertilité.

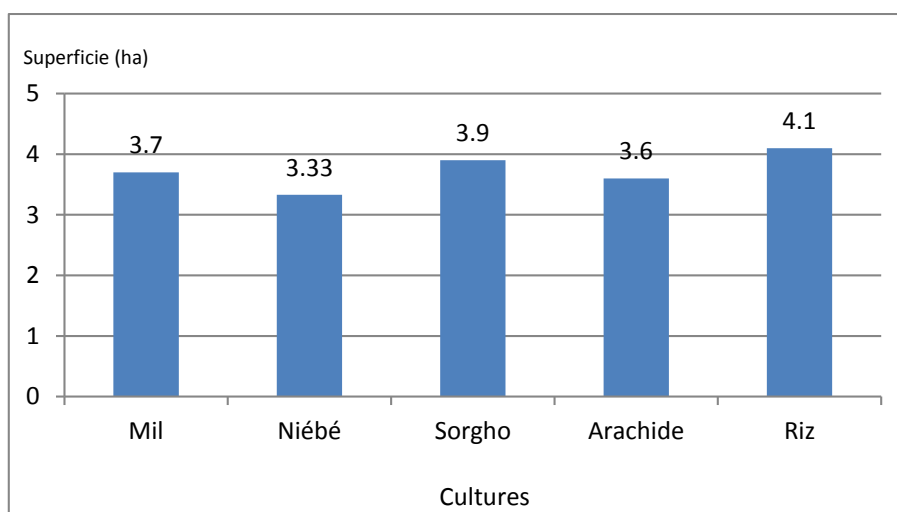


Figure 9: Superficie moyenne (ha) cultivée par ménage

La production moyenne par ménage fonde le classement issu des superficies mises en valeur par ménage. Les meilleures productions sont obtenues en arachide, mil, niébé, sorgho et riz avec respectivement 1071,48 kg, 1005 kg, 918,75 kg, 683 kg et 583 kg. Pour les rendements, c'est l'arachide qui rend le mieux que les autres cultures suivi de niébé, mil, sorgho et riz avec respectivement 298 kg/ha, 276 kg/ha, 272 kg/ha, 175 kg/ha et 141kg/ha. Les deux dernières cultures traduisent leurs exigences en sol, aux respects des opérations dans le temps et aux investissements conséquents en intrants que les ménages ruraux ne sont pas à même d'en garantir (Figure 10).

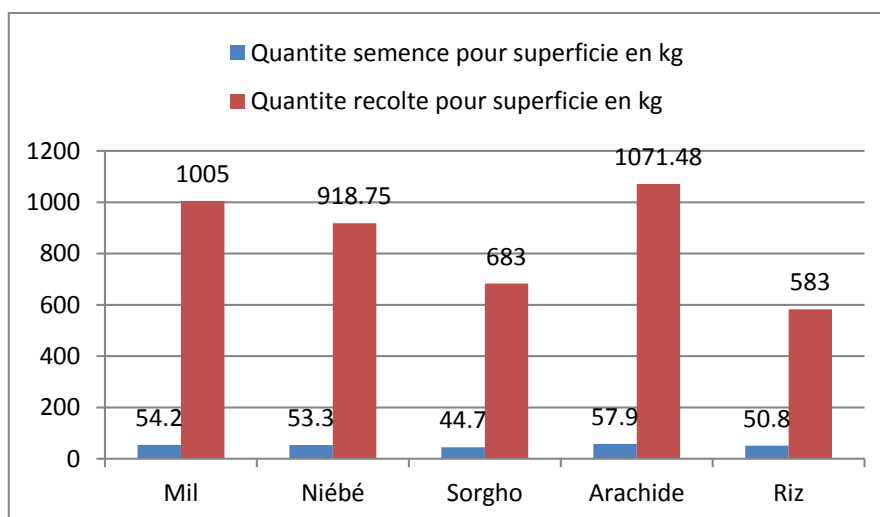


Figure 10: Quantité de semences utilisées et production obtenue en kg

En ce qui concerne l'utilisation de semences, les quantités restent très variables aussi bien pour les céréales que les légumineuses. En rapportant ces quantités par unité de surface, on relève les quantités de semences du mil (15 kg/ha), du niébé (17 kg/ha) et du sorgho (16 kg/ha). Les quantités utilisées traduisent selon les cultures, l'utilisation exagérée en semences, mais qui se justifient ici par de nombreuses opérations de re-semis effectuées par les ménages. Ce qui traduit le niveau de pertes en semences si l'on compare aux normes vulgarisées qui sont de 10 kg de semences/ha pour le mil, 5 kg/ha pour le niébé en association et 10 kg/ha pour le sorgho. Les variations des quantités de semences utilisées suivant les cultures pourraient être justifiées soit par la conduite des opérations par les enfants qui en abusent pour rapidement épuiser le stock et en finir avec l'opération mais surtout par les opérations de re-semis évoquées ci-haut. En effet, les variabilités climatiques qui se traduisent par les occurrences assez longues entre deux épisodes de pluies utiles en début de saison entraînent fréquemment des pertes de semis dans la région en particulier et dans tout le pays en général (tableau 4).

Tableau 4: Paramètres des systèmes de culture

Culture	Superficie (ha)	Quantité de semences (Kg)	Quantité de semence/ha (Kg)	Production (Kg)	Coefficient de multiplication
Mil	3,3	48,1	14,7	1 055	22
Niébé	3,1	53,8	17,2	1 121	21
Sorgho	3,6	57,4	16,0	1 862	32
Arachide	2,8	44,0	15,7	727	17
Riz	4,1	50,8	12,4	583	11

Source : enquête pilote ESS Tillabéri, 2014

Il faut également noter que 84,7% de ménages pratiquent l'association des cultures contre 15,3% de culture pure. Les principales associations relevées sont céréales/légumineuses. Ce qui explique le très faible coefficient de multiplication observé.

3.2.2.2. Opérations culturales

En ce qui concerne les opérations de préparation du sol, la fréquence la plus élevée est observée avec le travail manuel avec 75% contre 23,1% en traction animale et 1,9% avec les engins motorisés. Cela corrobore le faible niveau de production, donc des productions par unité de surface avec une utilisation de quantités de semences sans référence technique. Le faible taux d'utilisation de la culture attelée ou la mécanisation résulte non seulement des faibles capacités financières des producteurs, la pauvreté généralisée du terrain mais surtout les petites superficies exploitées. Cette situation amène également les producteurs à développer beaucoup plus les cultures associées pour non seulement diversifier les productions mais également développer une stratégie anti risque lié aux variabilités et changements climatiques.

Les opérations conduites par les ménages restent encore rudimentaire dont le reflet se traduit par les faibles performances (comportement et aspect) des plantes cultivées. Cette situation traduit le niveau particulièrement bas des productions et de rendements des cultures indiqués ci-haut.

Tableau 5 : Paramètres agricoles des principales cultures en 2014

Paramètre de production des cultures	Mil	Niébé	Sorgho	Arachide	Riz
Culture associée en%	87,6	66,7	78,6	90,5	100,0
Culture pure en%	12,4	33,3	21,4	9,5	0,0
Préparation terrain manuelle en%	84,4	100,0	59,5	95,9	35,0
Préparation terrain avec traction animale en%	14,2	0,0	38,1	3,4	60,0
Préparation terrain mécanisée en%	1,3	0,0	2,4	0,7	5,0
Performance de la culture facteur voir code*	2,6	2,7	2,1	2,8	2,6

Code : *performance: 1=Excellente, 2=Bonne; 3=Moyenne; 4=Mauvaise

Source : enquête pilote ESS Tillabéri, 2014

3.2.3. Utilisation des productions

Comme l'illustre le tableau 6, la production des principales cultures est destinée à la consommation des ménages. En effet, les principales cultures relevées (mil, sorgho, riz et niébé) constituent l'alimentation de base des ménages nigériens. Cependant, le niébé joue un double rôle (alimentaire et économique). En milieu rural, c'est la source de protéine pour la plupart des ménages et leur procure également de revenu par la vente des sous-produits (fane et coques) qui sont très appréciés par les animaux. En ce qui concerne l'arachide, elle est plus cultivée par les femmes qui la transforment localement en huile, pâte d'arachide et tourteaux très demandés en milieu urbain. A noter que les sous-produits des différentes cultures constituent à l'heure actuelle des sources de revenu des ménages ruraux.

Cependant, pour faire face à certains besoins socioculturels ou de santé, les paiements d'impôts ou d'autres produits de consommation, les ménages vendent une partie de leur production en cas de surplus après la récolte à des prix parfois non rémunérateurs.

Tableau 6: Différentes destinations de la production

Paramètre de production des cultures	Consommation %	Vente %	Vente et Consommation %
Mil	93,3	0,0	5,8
Niébé	96,1	0,0	3,9
Sorgho	92,9	2,3	4,8
Arachide	94,6	0,0	4,7
Riz	100,0	0,0	0,0

Source : enquête pilote ESS Tillabéri, 2014

3.3. Sources de semences

3.3.1. Sources de semences 2014

Pour réaliser les activités agricoles de la saison humide 2014, l'étude a montré que l'essentiel des besoins en semences des ménages étaient assurés par leur propre production à hauteur de 67,6% pour le mil, 54% pour le riz et 51,5% pour le sorgho. Cette situation montre que les paysans conservent une partie non négligeable de la production des céréales de grande consommation, comme semence.

Par contre, l'essentiel de semences de niébé et d'arachide, provient du marché local avec respectivement 42,8% et 55,6%. Ensuite vient le réseau social surtout pour les semences du sorgho, riz, niébé et mil. Les vendeurs de semences intéressent plus les riziculteurs avec 23,5% et cela s'explique du fait de l'existence d'un système contrôlé et organisé de la production rizicole sur les aménagements hydro-agricole (AHA) assortis des règlements d'exploitation à respecter scrupuleusement par tous les exploitants. L'aide semencière n'intervient qu'en faible proportion car fonction de l'issue du résultat de la campagne (tableau 7). Elle est en effet envisagée pour les ménages vulnérables ayant surtout enregistré un déficit important de production.

Tableau 7: Sources de semences en 2014

Paramètres	Mil	Niébé	Sorgho	Arachide	Riz
% production propre 2014	67,6	36,8	51,5	33,3	54,0
% marché local 2014	20,6	42,8	33,0	55,6	13,2
% réseau social 2014	5,3	6,7	8,4	0,0	6,1
% vendeurs semences 2014	2,4	6,6	3,8	11,1	23,5
% aide semencière 2014	4,1	6,9	3,3	0	0,6

Source : enquête pilote ESS Tillabéri, 2014

3.3.2. Sources de semences 2015

Pour 2015, c'est pratiquement la même situation qui est projetée par les ménages. Les ménages recourront aux mêmes sources qu'en 2014 en semences, principalement à leur production propre surtout pour le mil, le sorgho et le riz. Le marché local constitue la première source pour la culture d'arachide et du niébé et dans une moindre mesure le réseau social pour les semences du sorgho. Les vendeurs de semences occuperont une part non négligeable dans la fourniture de semences de riz et d'arachide. L'aide semencière ne contribuera pour une quantité infime pour les semences du mil et du niébé avec respectivement 6,7% et 5,5% (tableau 8).

Tableau 8: Sources de semences pour l'année 2015

Paramètres	Mil	Niébé	Sorgho	Arachide	Riz
% production propre 2015	64,3	42,9	49,5	33,3	46,6
% marché local 2015	17,1	43,7	29,6	54,2	12,5
% réseau social 2015	9,9	3,6	11,2	0,0	9,1
% vendeurs semences 2015	1,9	4,2	6,6	12,5	31,2
% aide semencière 2015	6,7	5,5	3,1	0,0	0,6

Source : enquête pilote ESS Tillabéri, 2014

La variation des sources de semences entre 2014 et 2015 fait ressortir des tendances en baisse des réserves propres des ménages pour les cultures du mil, sorgho et riz en faveur du réseau social et l'aide semencière pour le mil, le réseau social et les vendeurs de semences pour la culture du sorgho et seulement les vendeurs de semences pour les riziculteurs.

3.4. Etat de la sécurité semencière en 2014

3.4.1. Informations sur le cadre conceptuel de la sécurité semencière

La synthèse des résultats d'enquête ménages des trois communes rurales (Kourthèye, Imanan et Dantchiandou) permet de renseigner diversement le cadre conceptuel de la sécurité semencière (CCSS). Ce dernier comprend la pertinence variétale (préférence et adaptabilité de la variété), la disponibilité, l'accessibilité et la qualité des semences utilisées par les producteurs. Les informations collectées concernent cinq des principales cultures pratiquées par les ménages. Il faut cependant faire remarquer que dans la région, c'est une douzaine de cultures qui sont pratiquées : Sorgho, maïs, mil, riz, arachide, sésame, niébé, voandzou, légume locale (gombo, oseille), légume introduite (tomate, chou, carotte, pomme de terre), manioc, patate. Parmi ces cultures, 5 sont citées comme étant les principales par l'ensemble des ménages: mil, sorgho, niébé, riz, arachide. Les informations synthétisées dans le CCSS portent sur ces 5 cultures. Comme indiqué ci-dessus, l'ordre de préséance de ces cultures est le mil, le sorgho, le niébé, le riz et l'arachide. Les semences des 5 cultures proviennent des récoltes propres, du marché local, des réseaux sociaux (amis, parents et autres connaissances), des vendeurs de semences et dans une moindre mesure de l'aide semencière. Les semences de mil, de sorgho et de niébé sont approvisionnées à travers les 5 sources notamment la production propre, l'achat au marché local, l'acquisition à travers les réseaux sociaux, l'achat auprès des vendeurs de semences et les aides semencières. Quant à l'arachide, il n'y a que la production propre et le marché local comme source; pour le riz, les 5 sources sont représentées mais le réseau social et l'aide semencière sont peu représentés.

Tableau 9: Sources, en pour cent (%), de semences utilisées pour les 5 principales espèces cultivées

Source des semences \ espèce	Mil	Niébé	Sorgho	Arachide	Riz
Production propre	67,6	36,8	51,5	33,3	54,0
Marché local	20,6	42,8	33,0	55,6	13,2
Réseau social	5,3	6,7	8,4	0,0	6,1
Vendeurs de semences	2,4	6,6	3,8	11,1	23,5
Aide semencière	4,1	6,9	3,3	0	0,6

Source : enquête pilote ESS Tillabéri, 2014

Le tableau 9 fait ressortir la prépondérance de la source "production propre" pour le mil, le sorgho et le riz tandis que chez le niébé et l'arachide, c'est le marché local. Cette dernière source constitue avec la production propre les deux principales pour toutes les espèces à l'exception du riz pour lequel la 2^{ème} source est le vendeur des semences. Les trois autres sources ont des contributions faibles variant de 2 à 11%. Il en ressort donc que le marché local et la production propre constituent les principales sources de semences dans la zone. Le vendeur de semences, c'est-à-dire, le système formel n'est important que dans le cas du riz avec 23.5% des quantités de semences utilisées, à une moindre mesure celui de l'arachide qui a un taux de 11,1%.

3.4.2. Facilité d'approvisionnement en semences

L'approvisionnement en semences est pratiquement régulièrement assuré comme indiqué dans le tableau 10. En effet, les 2 principales sources (67% à 88% des quantités utilisées) de semences ont des disponibilités de 88 à 100% (tableau 10).

Tableau 10: Assurance de la disponibilité des semences des différentes sources

	Production propre	Marché Local	Réseau Social	Vendeur semence	Aide Semencière
Mil	100	96,2	51,4	100,0	49,4
Niebe	100	93,7	61,5	66,7	37,1
sorgho	100	88,9	52,6	0,0	30,8
Riz	100	100,0	100,0	100,0	100,0
Arachide	100	60			

Source : enquête pilote ESS Tillabéri, 2014

Parmi ces 5 sources de semences, il ressort du tableau 10 que seule l'aide semencière a des taux de disponibilité faibles. En fait selon les fréquences des réponses des utilisateurs de semences, les producteurs ne comptent pas beaucoup sur cette source. Cela est aussi en accord avec les données du tableau 9, qui complète la compréhension du tableau 10, que l'aide semencière couvre moins de 7% des quantités de semences utilisées. La disponibilité des semences est donc assurée au niveau de ces villages.

3.4.3. Quantité approvisionnée

Les autres aspects de la disponibilité en semences sont relatifs à la quantité utilisée, la période et le lieu d'acquisition. Le tableau 11 récapitule les informations sur ces paramètres pour le mil. Les semences sont acquises principalement des productions propres avec 76,9 kg; du marché local avec 33,3 kg; du réseau social avec 23,5 kg; du vendeur de semences avec 21,3 kg et de l'aide semencière avec 8,3 kg.

Tableau 11: Quantité de semences et période d'approvisionnement par source pour le mil.

	Production propre	Marché Local	Vendeur de Semences	Réseau social	Aide semencière
Quantité approvisionnée (kg)	76,9	33,3	21,3	23,5	8,3
fréquence don Semences	73,36%	24,6%	10/244	14,34%	30,32%
Période	73,36%	94,54%	100%	94,6%	71,05%
Approvisionnement (sum)	73,36%	51	9	19	38
Proximité	100%	32,72%	60%	32/37	73,6%

Source : enquête pilote ESS Tillabéri, 2014

Le tableau 11 indique les quantités moyennes de semences utilisées sur 4 ha de superficies pour le mil. Ces quantités, au regard des données du tableau 9, indiquent simplement que les producteurs de la zone disposent de suffisamment de semences pour emblaver leurs champs. En effet, en application des normes de 10 kg/ha, pour un champ de 4 ha, il ne sera besoin que de 40 kg. Or, les quantités acquises par les producteurs (tableau 11) sont nettement au-dessus du besoin même en considérant un re-ssemis et des remplacements de manquants. Il faut souligner pour conforter ce paramètre de sécurité semencière qu'est la disponibilité, l'adéquation entre les besoins des utilisateurs avec la proximité et la période d'acquisition (figure 11) d'une part et la disponibilité de l'autre.

En somme, les composantes de la disponibilité en relation avec le CCSS indiquent toutes que, dans la région de Tillabéri, celle-ci est assurée (tableau 12 et annexes 1, 2, 3, 4, pages 31 et 32). Les principales sources d'approvisionnement en semences sont constituées par la production propre et le marché local pour le mil, le sorgho, le niébé et l'arachide ; la production propre et le vendeur de semences pour la culture de riz (tableau 9). Les autres sources ont des apports plutôt faibles mais pour toutes ces sources les disponibilités sont assurées (88 à 100%) (Tableau 10) à la bonne période (avant ou au début de la saison). Ces semences sont généralement disponibles dans le même village à 100% pour la production propre, et dans au moins 75% des cas pour les sources réseau social, vendeur de semences et aide semencière ; par contre elle l'est seulement dans 33% des cas pour le marché local. La fourniture des semences étant assurée à plus de 85% par la production propre et le marché local, pour les cultures sèches, il ressort alors que la disponibilité des semences dans ces zones soit affectée par la limite de cette source.

Tableau 12: CCSS pour les semences de mil

Mil			Source(s) de semences				
			Propre réserve	Marché local	Réseau social	Vendeur de semences	Aide semencière
Saison 2014		Semence locale (%)	72,1	69,8	86,5	25,0	16,9
	Variété adaptée	Considère adaptée (%)	98,9	96,2	94,6	100,0	93,5
		Préférence paysanne (%)	98,3	94,3	89,2	100,0	88,3
	Disponibilité	Approvisionnement adéquate (%)		96,2	51,4	100,0	49,4
	Accessibilité	Prix abordable (%)		54,7	1,4	12,5	
	Qualité	Physique facteur*	1,0	1,1	1,0	1,1	1,1
Germination Facteur **		1,0	1,2	2,1	1,0	1,0	
Prochaine saison	Disponibilité	Approvisionnement adéquate (%)		92,5	67,6	13,8	9,1
	Access	Prix abordable (%)		0,5	1,8	9,0	

Qualité physique: 1 = propre (pas d'impuretés, pas de dégâts), 2 = assez propre; 3 = pas propre (avec des impuretés et des dégâts)

Qualité germination: 1 = bonne, 2 = moyenne; 3 = mauvaise

Source : enquête pilote ESS Tillabéri, 2014

3.4.4. Accessibilité des ménages

L'accessibilité des ménages aux semences est fonction des espèces cultivées. Pour le mil, c'est 65 à 75% des ménages qui utilisent tout ou partie de leur besoin en semences à partir de leur production propre. Ils ne font recours aux autres sources de semences qu'en cas de re-ssemis, ce sont donc les 30-40% des producteurs qui ont recours aux semences des autres sources. Le tableau 13 donne une synthèse des données illustrant l'état de l'accessibilité des ménages aux semences dans la région de Tillabéri.

Tableau 13: Facteurs d'accessibilité des ménages aux semences

	Production propre	Marché local	Vendeur de semences	Réseau social	Aide semencière
Prix	1*	0,29	0,9	0,42	2,8
Transaction (Cash)	1*	52/54	6/10	3/28	1* (1/69)

NB. Pour la production propre, les valeurs sont mises à titre indicatif puisque le producteur est déjà en possession.

Source : enquête pilote ESS Tillabéri, 2014

En relation avec le prix de semences observé, il ressort du tableau 13, que le marché local est l'une des sources où le prix est assez élevé. Il apparaît que le marché local et le vendeur de semences affichent des valeurs assez élevées de respectivement 0,29 et 0,9. Naturellement, le marché local est plus cher que le vendeur de semences. Cela s'explique par le fait que le commerçant a tendance à hausser le prix à la période de fortes demandes, alors que le vendeur de semences a tendance à maintenir un prix fixe. En général, le prix ne s'applique pas au réseau social, à l'aide semencière et à la production propre. Il apparaît alors clairement que le marché local, qui est une source importante de semences pour les agriculteurs de la zone, constitue aussi un facteur limitant de l'accès aux semences du fait du prix pratiqué. En effet, la transaction est faite généralement en cash et dans tous les cas elle se solde par un paiement.

3.4.5. Qualité des semences utilisées

La qualité des semences, définie par la qualité physique et le pouvoir germinatif, est donnée dans le tableau 14. Pour les deux paramètres, la valeur de un (1) correspond à la bonne qualité et les autres aux mauvaises en fonction de leur élévation.

Tableau 14: Valeur de la qualité des semences selon les sources

	Production propre	Marché local	Vendeur de semence	Réseau social	Aide semencière
Physique	1,0	1,2	1,1	1,0	1,1
germination	1,1	1,2	1,0	2,3	1,0

Sur une échelle de : 1 = bonne, 2 = moyenne, 3 = faible

Source : enquête pilote ESS Tillabéri, 2014

Le tableau ci-dessus donne des valeurs de bonne qualité de semences à l'exception du réseau social où le taux de germination varie de moyen à mauvais. Dans le cas du marché, la qualité est assez bonne mais semble affectée par des impuretés (1,2) et un taux de germination (1,2) de bon à moyen. Ce qui en conclusion, permet de dire que la qualité de la semence n'est pas mise en cause par les utilisateurs selon le jugement porté sur la germination et la pureté physique.

3.5. Systèmes d'approvisionnement et résilience

Les enquêtes ménages et discussions de groupes effectuées dans la zone ne font pas ressortir un système d'approvisionnement formel régulier pour toutes les cultures. L'approvisionnement se fait selon le schéma suivant :

- Le prélèvement des semences sur la production propre de chaque ménage est la principale source d'approvisionnement pour la majorité des producteurs comme indiqué au tableau 9. Cela

est particulièrement valable, dans le cas de cette étude, pour les céréales (mil, sorgho et riz) avec des taux actuels d'approvisionnement de 51 à 68%. Dans ce cas, les semences sont prélevées sur les meilleurs épis ou panicules et sécurisées dès la récolte pour être utilisées à la période des semis. Ce mode d'approvisionnement est appuyé par les semences obtenues auprès des réseaux sociaux car acquises et sécurisées pendant les récoltes. Pour le cas du mil, cette acquisition est faite presque à 50% à la récolte et 50% à la période des semis. Il ressort aussi des discussions en focus-groupe, que le réseau social est ce mode d'acquisition de semences qui est prépondérant surtout lorsque les productions sont bonnes.

- L'acquisition de semences au marché local est la seconde source. Comme indiqué ci-dessus, le marché local est en général la seconde source sur laquelle compte un bon nombre de producteurs. Ces derniers acquièrent jusqu'à 55% de semences au marché pour l'arachide et entre 20 et 43% pour le mil, le niébé et le sorgho. Il s'agit d'une source d'approvisionnement très importante où l'acquisition de semences se fait principalement à la période des semis, après avoir réalisé que la source propre et les réseaux sociaux ne peuvent pas couvrir le besoin.
- Les vendeurs de semences constituent la 3^{ème} source d'approvisionnement en semences et représentent dans la zone de Tillabéri les vendeurs de semences de qualité contrôlée tant pour les cultures sèches (mil, sorgho, niébé, arachide) que pour les cultures irriguées (riz). Pour le riz, cette source d'approvisionnement est la 2^{nde} après la production propre. En fait pour le riz, il y a 2 systèmes de production notamment la riziculture avec maîtrise totale de l'eau sur les aménagements hydro-agricoles (AHA) et la riziculture pluviale avec immersion. La 1^{ère} se pratique en 2 campagnes et la 2^{ème} uniquement en saison d'hivernage. La riziculture par immersion utilise le même système d'approvisionnement en semences que les cultures pluviales puisqu'elle est encore traditionnelle tandis que la riziculture sur les AHA est contrôlée par les agents de l'office national des aménagements hydro agricoles (ONAHA) qui fournit régulièrement les semences de qualité à tous les exploitants. Quant aux cultures pluviales (mil, sorgho, niébé et arachide), la vente par des vendeurs de semences est plutôt limitée à l'exception de la Commune de Dantchiandou où un système semencier communautaire assez édifié est en train de se mettre en place pour pourvoir les producteurs en semences de qualité.

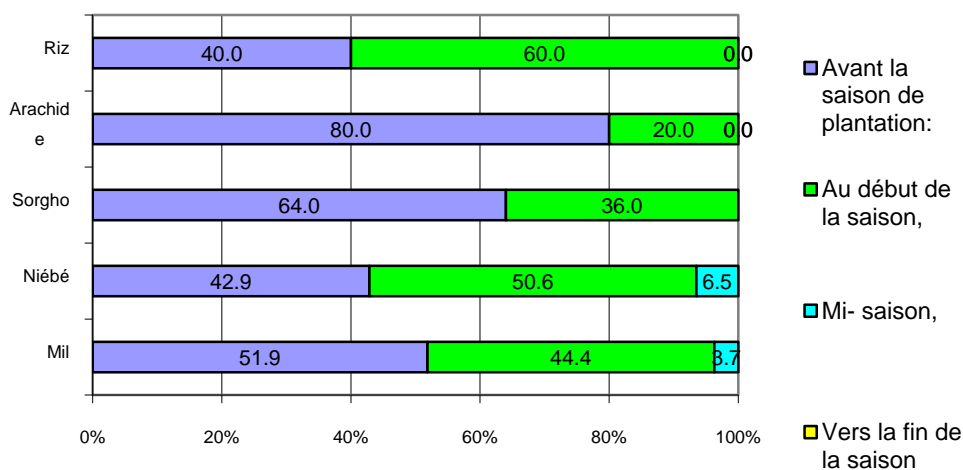


Figure 11: Pourcentage par période d'acquisition

- La dernière source d'approvisionnement en semences est l'aide semencière qui généralement procure des semences de qualité contrôlées mais au cours de la campagne. Cette source a un apport aléatoire et faible (0,6 à 7% des besoins) pour un nombre limité de personnes.

Les synthèses faites des focus-groupes et l'examen des cadres conceptuels de la sécurité semencière (CCSS) montrent que le système d'approvisionnement a deux composantes majeures :

1. L'approvisionnement à partir du système semencier informel où la principale source est la production propre appuyée par les réseaux sociaux, suivi du marché local auquel le ménage fait recours lorsque les premières sources ne couvrent pas le besoin en semences. L'aide semencière vient de façon aléatoire pour apporter parfois des semences de qualité. En effet selon les focus groupes, ces semences sont souvent de mauvaise qualité et viennent en retard, mais l'analyse du CCSS fait ressortir que ces semences sont plutôt de bonne qualité (tableau 12) et les variétés sont adaptées aux écologies dans lesquelles elles sont distribuées (CCSS par espèce).

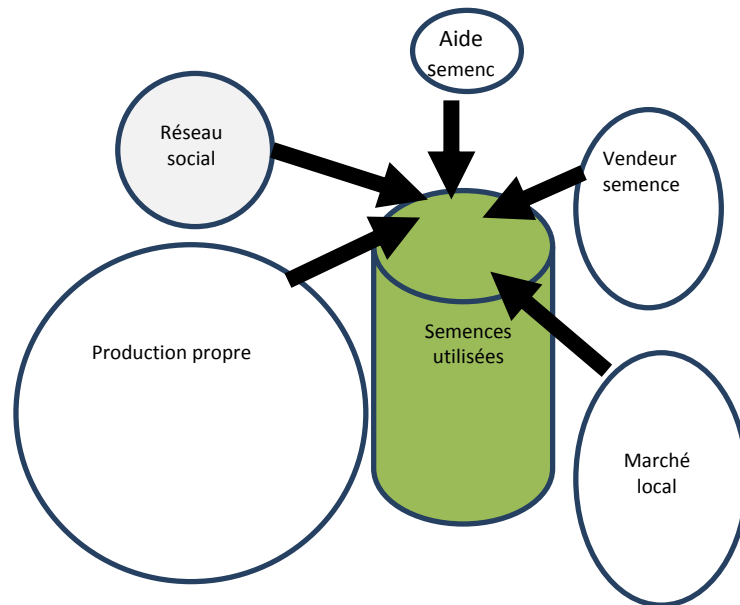


Figure 12: Schéma du système semencier de la région de Tillabéri

2. L'acquisition des semences par un système formel représenté par la Coopérative de producteurs de riz, encadré par les agents de l'ONAHA, et les producteurs/vendeurs officiels de semences de qualité contrôlée. Sur les AHA, la fourniture en semences de qualité est régulière et constante puisque les semences sont fournies et le prix inclus dans la redevance de l'exploitation par campagne. Certains de ces producteurs pensent qu'ils ont ces semences gratuitement tant le système semble adéquat. Quant aux zones en culture sous pluie, un secteur formel de producteurs de semences émerge timidement et fournit à certains agriculteurs les semences dont ils ont besoin.

Par ailleurs, des informations croisées des focus-groupes et des enquêtes ménages, il ressort clairement sur deux campagnes consécutives, que la première composante de ce système est en nette régression. En effet, le CCSS par principale espèce montre une baisse des quantités de semences propres de la campagne passée (2014) à la suivante (2015) pour le mil, le sorgho et le riz (tableau 15) contre une légère hausse pour le niébé. Des baisses de 1 à 3%, sont également observées sur le marché pour le mil, le sorgho et l'arachide ; une hausse pour le niébé. Quant au riz, l'obtention de semence auprès du système formel (représenté par le vendeur agréé de semences) augmente de près de 8%.

Tableau 15: Programmation 2014 et 2015 des semences utilisées.

Année	Source de semences (%)	Mil	Niébé	Sorgho	Arachide	Riz
2014	Production propre	67,6	36,8	51,5	33,3	54,0
	Marche local	20,6	42,8	33,0	55,6	13,2
	Réseau social	5,3	6,7	8,4	0,0	6,1
	Vendeurs semences	2,4	6,6	3,8	11,1	23,5
	Aide semencière	4,1	6,9	3,3	0	0,6
2015	Production propre	64,3	42,9	49,5	33,3	46,6
	Marche local	17,1	43,7	29,6	54,2	12,5
	Réseau social	9,9	3,6	11,2	0,0	9,1
	Vendeurs semences	1,9	4,2	6,6	12,5	31,2
	Aide semencière	6,7	5,5	3,1	0,0	0,6

Source : enquête pilote ESS Tillabéri, 2014

Des variations légères pour les différentes sources de semences ont été relevées entre la campagne 2014 à celle projetée en 2015 (tableau 15). Cependant, ces variations semblent plus marquées car les focus groupes ont permis de noter une baisse régulière des productions au cours des 5 dernières années, avec des variations entre les communes et d'une année à l'autre. Par exemple à Dantchiandou et Kourthèye, au moins trois campagnes de saison humide ont été mauvaises. A Kourthèye, beaucoup de producteurs affirment avoir eu des récoltes presque nulles en 2014. Cette situation de production agricole faible ou irrégulière, conséquence directe et indirecte des changements climatiques de ces dernières années avec leurs corollaires de faible pluviosité et de fortes occurrences sèches, a eu un effet néfaste sur la situation des préservations des semences propres. C'est ce qui annonce déjà que pour la campagne de saison humide 2015, les quantités de semences à utiliser seront plus faibles que celles de la saison 2014.

Il ressort de cette étude que c'est avec la culture du mil que la production propre contribue fortement à la satisfaction du besoin en semences. Pour les autres cultures, les producteurs sont déjà en déséquilibres puisqu'ils ne peuvent plus sauvegarder les semences de la production propre et l'alternative est constituée par les autres sources dont notamment le marché local et le vendeur de semences. Cela est particulièrement vrai pour les cultures pratiquées par les femmes notamment le sésame, le gombo, l'oseille mais aussi le niébé ou l'arachide. Or, pour la culture de mil, les focus-groupes ont montré que la production des variétés locales utilisées est de moins en moins régulière. Les récoltes sont trop basses avec des rendements de moins de 300 kg/ha et souvent la productivité est plus basse. Cela rend le système d'approvisionnement plus vulnérable puisque les productions propres de mil sont moins bonnes. Ces résultats contredisent quelque peu les premières perceptions du taux d'utilisation des semences du système informel dépassant largement les 80% d'utilisation des semences autoproduites et annoncent un début de transformation de la situation.

Partant des faits de la précédente campagne et de la projection 2015, il apparaît que le système semencier de la zone arrive à supporter les crises liées aux chocs climatiques (sécheresse, inondation, etc.), puisque les producteurs acquièrent normalement les semences. La quantité de semences est essentiellement assurée par les productions propres et le marché. Il n'est pas apparu des problèmes d'indisponibilité des semences, de qualité (du moins en ce qui concerne la germination), encore moins d'adaptation. Les enquêtes ménages et les focus groupes indiquent des niveaux d'adaptation, de préférence et de qualité des semences assez élevés pour toutes les semences auxquelles ils ont accès. Le système est donc résilient puisqu'il se maintient bon an mal an en assurant les semences requises aux populations de la zone. Cependant, d'un point de vue technique, cette résilience nous paraît être précaire puisqu'elle n'utilise pas les semences des variétés réellement adaptées aux nouvelles conditions écologiques marquées par les variabilités et changements climatiques. En effet, les faibles

productions enregistrées dans les communes peuvent, en plus du niveau de dégradation avancé des sols, s'expliquer par la non adaptabilité des variétés. La période humide devenant de plus en plus courte, il faut nécessairement des variétés précoces (< 70 jours), ce qui n'est pas le cas des variétés locales sur lesquelles est basé, pour l'essentiel, le système semencier actuel. Si la sécurité semencière se base sur les piliers que sont : la disponibilité, l'accessibilité, la pertinence variétale et la qualité des semences, il n'en demeure pas moins que cette adéquation doit être aussi synonyme de bonne production pour assurer le bien-être des familles des agriculteurs. Dans les 3 communes de Dantchiandou, Kourthèye et Imanan, les producteurs ont accès aux semences de leurs propres variétés locales plus que celles de variétés nouvelles; des variétés productives dans les conditions actuelles manquent. Cela posera à la longue un problème d'approvisionnement qui s'annonce déjà avec la baisse de la contribution de la production propre à la fourniture en semences entre 2014 et 2015 pour le mil. Il est par conséquent indispensable d'agir pour introduire et faire adopter de nouvelles variétés adaptées aux conditions climatiques de cette zone afin d'éviter le déséquilibre total au plan de la sécurité semencière.

3.6. Evaluation des marchés locaux et des circuits d'approvisionnement en semences

Cette étude de la sécurité semencière, conduite en novembre 2014 dans 3 communes rurales de la région de Tillabéri, a révélé la place importante occupée par le marché dans l'approvisionnement en semences aux producteurs de la zone. Le marché local, combiné au vendeur de semences, fournissent quasiment autant voire plus de semences que la production propre (tableau 15). Pour toutes les espèces, excepté le mil et le riz, c'est la source la plus importante. Les contributions cumulées du marché local et du vendeur des semences varient de 23 à 66,7% du besoin en semences. Dans le cas de l'arachide et du niébé, cette contribution dépasse celle de la production propre soit respectivement 55,6 et 42,8%. Cela est aussi valable pour les autres cultures, surtout celles pratiquées par les femmes, notamment le gombo, le sésame, le voandzou, etc.

L'enquête sur les marchés a concerné cinq (5) commerçants dont 4 du marché de Bonkougou (Commune de l'Imanan) et un du marché de Wankama (Commune de Dantchiandou). Cet échantillon, bien que ne représentant pas toute la situation de la zone d'enquête, traduit tout de même la situation de l'approvisionnement en semences. Deux situations grossières se présentent : celles des Communes d'Imanan et de Kourthèye d'une part et celle de Dantchiandou d'autre part. Il y a en effet, une différence nette entre le commerçant de Wankama (Commune de Dantchiandou) d'avec les 4 de Bonkougou. Ces derniers vendent manifestement des grains tandis que le premier vend des semences de qualité contrôlée au champ selon le schéma formel de production des semences.

Malgré la relative expérience du vendeur de Wankama (soit 7 ans contre en moyenne plus de 10 ans pour ceux de Bonkougou), il acquiert les semences auprès des producteurs respectant les normes réglementaires de production. Il connaît précisément les variétés des 3 cultures notamment le mil, le sorgho et le niébé représentées chacune par 2 variétés qu'il classe selon les ventes. Les volumes de vente sont d'environ 140 t au prix de 500 à 750 f/kg à divers acteurs incluant les agriculteurs locaux mais aussi des entreprises semencières (MANOMA, AINOMA), des ONG et des projets.

Les vendeurs de l'Imanan (Bonkougou) vendent des « semences » de variétés locales dont les noms, et souvent même l'origine (maïs), sont généralement ignorés. Malgré leurs expériences (6 à 20 ans) dans la vente des semences, les quantités vendues sont en deçà de 7 t soit 0,1-6 t.

Les ventes effectuées en toute période peuvent bien signifier qu'il s'agit de grains de consommation même si les prix augmentent (20 à 43%) à la période des semis. Les provenances des « semences » sont variables des agriculteurs locaux à des sources inconnues puisqu'il rachète auprès d'un autre commerçant. En général, tous ces acteurs conservent les stocks au marché et les opérations d'amélioration de la qualité des grains ne sont pas pratiquées. Les grains ne sont pas dépoussiérés, les

débris non éliminés, les tris des graines distinctes non effectués, etc. Il apparaît que la qualité de la semence ne soit pas assurée, l'adaptabilité de la variété ignorée puisque l'identité même de la variété est ignorée. Cependant, un des vendeurs est spécialisé dans la vente des semences de variétés locales de mil dont il connaît les noms mais les quantités vendues sont très faibles soit moins d'une tonne par an.

De par les enquêtes ménages et les focus-groupes, il ressort donc de cette étude que le marché local prend une place prépondérante dans l'approvisionnement en semences aux producteurs qui indiquent la régularité de la disponibilité et apprécient aussi les qualités des semences voire l'adaptabilité des variétés acquises (tableaux 11, 12 et 15). Les marchés locaux offrent donc suffisamment de grains, utilisés comme semences, de pratiquement toutes les espèces principales cultivées par les hommes comme par les femmes. La seule contrainte ici est le prix manifestement élevé (tableau 7) pour beaucoup de producteurs qui sont de plus en plus pauvres, donc éprouvent des difficultés à disposer des ressources pour acquérir les quantités nécessaires dont ils ont besoin pour emblaver leurs superficies respectives. Malgré ces prix souvent élevés, les producteurs achètent ces grains à la place des semences et cela peut bien signifier qu'ils soient disposés à payer les semences de qualité.

Tableau 16: Prix abordable (en%) pour les différentes sources d'approvisionnement

Espèce	Propre réserve	Marché local	Vendeur de semence	Aide semencière
mil	100	54,7	12,5	100
sorgho	100	61,1	100,0	100
niébé	100	31,6	50,0	100
arachide	100	60,0		
riz	100	100,0	46,2	100

NB.100 = prix abordable ; plus le% se rapproche de 0 plus il est élevé.

Source : enquête pilote ESS Tillabéri, 2014

En dehors de la production propre et de l'aide semencière, les autres sources ont des valeurs en deçà de 75% à l'exception du marché local pour le riz et le vendeur de semence pour le sorgho (tableau 16). Par exemple, pour le mil, il est enregistré des valeurs de 54,7% et 12,5%, respectivement pour le marché local et le vendeur des semences. Ces valeurs tendant vers 0 sont synonymes de prix non abordable c'est-à-dire élevés, en l'occurrence pour la bourse du paysan. A l'opposé de la disponibilité mentionnée ici dans le cas du marché et du vendeur de semences, se trouvent les faibles quantités enlevées par les agriculteurs soit moins de 7 t par commerçant vendeur de semences dans l'Imanan contre plus de 150 t à Dantchiandou. Cette vente de Dantchiandou est indicatrice d'une tendance des producteurs à utiliser plus les semences certifiées que les grains vendus comme semences. On peut ainsi affirmer qu'en mettant l'accent sur la distribution et avec un peu de sensibilisation, les producteurs de ces zones peuvent préférer l'utilisation de semences certifiées qu'aux grains vendus comme semences. Il suffit pour cela de mettre en place un mécanisme adéquat de connexion entre acteurs producteurs et vendeurs de semences de qualité.

3.7. Entretien avec les informateurs clés

3.7.1. Services techniques

Les principaux services techniques rencontrés dans la zone de l'étude sont : la direction régionale de l'agriculture de Tillabéri, les directions départementales de l'agriculture de Filingué, Kollo et Tillabéri. En outre, au niveau des trois communes, ont été rencontrés les services de l'agriculture, le service de l'élevage, les services techniques des mairies, etc.

3.7.2. Multiplicateurs de semences

Dans la zone de l'étude, c'est surtout dans la commune de Dantchiadou que l'on rencontre des multiplicateurs de semences. En effet, A Imanan comme au Kourthèye, les multiplicateurs ne sont pas très présents. Par contre à Dantchiadou, suivant un mécanisme de production communautaire, deux unions ont pu faire adhérer une bonne partie des villages de la commune. Il s'agit de l'union Kandé Gomni et de l'union Fahamey. Deux catégories de multiplicateurs sont dénombrées : des producteurs individuels et des producteurs collectifs. Le mécanisme de production et de distribution de semences s'est développé et est allé au-delà des limites de la commune de Dantchiadou. Le spectre d'intervention s'étend aux communes de Hamdallaye, Ballayara, Koygolo et Kiota. Les espèces multipliées dans la zone d'étude sont pour le mil (HKP, ICVM IS 990001), pour le niébé (TN5-78, IT90K-372-1-2, K VX30-309-6G). Les principales raisons du choix de ces variétés sont les rendements et l'adaptabilité aux changements climatiques.

3.7.3. Acteurs humanitaires de l'aide semencière

Les principaux acteurs de l'aide semencière sont la FAO, l'Etat, les ONGs et surtout les unions de producteurs qui eux apportent les semences et l'encadrement nécessaire pour s'assurer de la qualité de semences produites qu'elles achètent à ces producteurs.

3.7.4. Synthèse et analyses des entretiens avec les informateurs clés

Les principales cultures sont le mil, le niébé, le sorgho, l'arachide, le voandzou, le sésame et l'oseille. On ajoute de cette liste les cultures de riz et de la pomme de terre qui sont spécifiques aux communes de Kourthèye et d'Imanan avec la particularité d'être respectivement les zones du fleuve (avec les aménagements hydroagricoles où on pratique essentiellement la riziculture) et du Dallol (on y pratique beaucoup la culture de pomme de terre).

Les productions de mil, niébé, sorgho, riz sont pour l'essentiel autoconsommées par contre celles de pomme de terre, arachide, voandzou, oseille sont commercialisées sur les marchés locaux et lointain. Ces cultures qui sont beaucoup plus rémunératrices comme c'est le cas de la pomme de terre transportée à Niamey qui est un centre de grande consommation. Notons également que certains producteurs font le niébé pour bénéficier des fanes qu'ils vendent pour acheter des céréales afin de renforcer leur stock alimentaire.

A cause des revenus qu'elles génèrent du fait de la forte demande, certaines cultures ont vu leur superficie augmenter. C'est le cas de l'arachide (forte demande d'huile et du tourteau), du niébé et de l'oseille (cultivées essentiellement par les hommes) dans la commune de Dantchiadou.

Des organisations paysannes productrices des semences sont très présentes dans certaines zones de l'étude alors qu'elles sont quasi inexistantes dans d'autres. A Dantchiadou, il existe deux unions de producteurs : Kandé Gomni et Fahamey. Ces deux unions sont très bien structurées et juridiquement reconnues comme productrices de semences mais la première a un spectre d'intervention plus large s'étendant sur quatre communes avec des producteurs répartis dans plus de 50 villages qui sont encadrés par les animateurs de l'union. Si les unions de Dantchiadou sont très avancées, celles des autres zones de l'étude le sont moins sinon sont quasi inexistantes. C'est le cas de la zone du Kourthèye où malgré l'existence d'une station de recherche de l'INRAN et de la ferme de Lossa, il n'existe pas d'organisation paysanne intéressée à la question semencière.

En plus des variétés exploitées ci-dessus mentionnées, il existe des champs de démonstrations où plusieurs variétés de mil sont testées ce qui est sensé insuffler une dynamique au système semencier.

Il s'agit de : SOSAT-C88, ICRITABI GB-89305, Mil de Siaka, PPB de Falwel, PPB de Téra, PPB de Sarkin Haoussa.

Ces champs de démonstrations ont joué un rôle important dans l'adhésion des multiplicateurs à l'union et leur alignement au système formel de multiplication de semences. En effet, chaque multiplicateur fait une déclaration des cultures sur les espèces et variétés à multiplier en précisant les superficies, la localité et verse 3000 FCFA/Ha de surface à l'union qui reverse à son tour au service d'agriculture qui font l'inspection des champs. Le suivi est assuré par les animateurs de l'union, la fédération Mooriben et le CDA de Dantchiandou.

Les semences de base proviennent de l'ICRISAT, de l'INRAN et des Service de l'Agriculture de Kollo. Les semences produites sont stockées dans des boutiques d'intrants à Dantchiandou (pour l'union Fahamey) et à Wankama (pour l'union Kandé Gomni)

3.8. Description des systèmes semenciers

Les systèmes semenciers existants dans les 3 communes de la région de Tillabéri comprennent le formel et l'informel (traditionnel). En effet, les productions de semences notées, à travers les enquêtes et discussions en focus-groupe, mettent en évidence l'existence, dans des cas isolés, de production de semences selon le schéma formel à Kourthèye et Imanan, des cas plus fréquents à Dantchiandou où des producteurs exercent en affirmant clairement le respect des normes techniques et le paiement des frais de déclaration des cultures. Le tableau 17 récapitule les réponses, en pour cent, des ménages enquêtés.

Tableau 17 : Source de semences en pour cent des ménages répondant

Espèce	Propre réserve	Marché local	Réseau social	Vendeur de semence	Aide semencière
Mil	72,1	69,8	86,5	25,0	16,9
Niébé	70,4	78,5	61,5	25,0	2,9
Sorgho	78,6	94,4	73,7	50,0	23,1
Riz	33,3	40,0	0,0	7,7	100,0
Arachide	66,7	40,0			

Source : enquête pilote ESS Tillabéri, 2014

Il ressort de ce tableau un fort pourcentage des 3 premières sources notamment la production propre, le marché local et le réseau social sauf pour le riz où l'aide semencière enregistre 100% des réponses. Pour ce dernier, cela signifie que tous les enquêtés bénéficient d'aide en semences; il faut préciser ici que c'est une erreur d'appréciation en ce sens qu'ils confondent la fourniture des semences (à payer dans la redevance des parcelles) par la coopérative. Cela apparaît comme une gratuité alors que le prix est inclus dans la redevance de la parcelle à la fin de chaque campagne, donc les 100% doivent se retrouver sous la rubrique vendeur de semences conformément au tableau 1 ci-dessus représentant les pourcentages des quantités utilisées selon les différentes sources. Il apparaît ainsi clairement que c'est l'informel qui domine le système semencier puisque les principales sources (propre réserve, marché local et réseau social) en relèvent. Le vendeur de semences et l'aide semencière sont les sources qui utilisent des semences du système formel c'est-à-dire des semences de qualité (au moins déclarée). Une description de ces 2 composantes du système semencier local est donnée ci-dessus en se basant sur les informations collectées par la présente enquête.

3.8.1. Système semencier informel

Le système semencier informel de ces 3 communes rurales fonctionne exactement comme on peut s'y attendre sans norme ni réglementation définie. Quelques-unes des caractéristiques sont :

- Les semences sont produites en même temps que les grains d'où une partie est souvent prélevée. Selon les différents entretiens (enquêtes et focus groupes), c'est de la production propre que l'agriculteur prélève, en opérant ou non un choix des épis (panicules ou autres fruits), la partie de la récolte devant servir de semences la campagne prochaine. Cela est valable pour toutes les espèces cultivées. Il est important de noter que ce prélèvement est une priorité pour tous les agriculteurs qui, comme par réflexe, donne la priorité à la «semence». Ainsi, lorsque la production est insuffisante, ce qui semble être le cas général des producteurs, la quantité devant servir de semence, est préservée et ne peut être utilisée qu'en cas de force majeure pour l'alimentation. C'est certainement cette dévotion qui explique la régularité de la disponibilité des semences dans les différents ménages (tableau 10) particulièrement pour les trois sources (production propre, marché local et réseau social).
- Les espèces concernées comprennent le mil, le sorgho, le niébé, l'arachide, le riz, le sésame, le gombo et certainement plusieurs autres espèces que l'enquête n'a pas permis de connaître car les questions portaient sur les cultures majeures ou principales. En effet, le cas des cultures maraîchères a été souvent évoqué sans avoir été approfondi en termes de liste d'espèces ou de variétés utilisées. Pour ces espèces majeures, la liste des variétés utilisées ne sera pas non plus présentée ici avec la seule précision qu'elles comportent essentiellement des cultivars locaux mais aussi quelques variétés améliorées produites dans les conditions de l'informel. Quelques-unes de ces variétés sont :

- Mil : Somno, M'bounga
- Niébé : Yaggaw, Tchékoli, Dan Kountché, Doungouri Bossa
- Sorgho : Sokomba
- Arachide : Daro ganda

Les discussions en focus-groupe et les enquêtes ménages révèlent aussi une faible connaissance des variétés locales par les producteurs. Cependant, ils ont une bonne connaissance des caractéristiques qu'ils apprécient beaucoup. L'adaptation de ces variétés locales est telle que les agriculteurs s'arrangent à leur accorder une préférence particulière car tant qu'ils peuvent en acquérir les semences ils n'utiliseront pas d'autres.

- Les semences sont acquises soient sur production propre, soit au marché local ou à travers les relations sociales (parents, amis ou autre connaissances). Au marché, ce sont les semences des variétés locales qui sont prioritairement acquises et au cas contraire, les producteurs troquent ces semences contre celles des variétés locales auprès de ceux qui en ont. La vente du mil et même du sorgho en botte s'aligne à cette stratégie paysanne de disposer d'écotype locaux rassurant le producteur ;
- Les qualités des semences sont bonnes puisqu'elles ont été présentées comme propres (débarassées d'impuretés) et ayant une bonne germination (la levée est quasiment de 100%). Ainsi, la qualité des semences n'est absolument pas une contrainte ;
- Il ressort des discussions qu'il y a un affaiblissement de ce système pour les principales cultures notamment le mil, le sorgho, le niébé. Les capacités d'approvisionnement sont en baisse et de plus en plus des agriculteurs n'arrivent plus à disposer des semences à partir de leurs productions propres, c'est ce qui explique que pour le niébé, l'arachide et le sorgho, le marché local ait une forte contribution dans l'approvisionnement. On peut s'attendre à ce qu'à l'avenir le marché soit la principale source d'approvisionnement et que les variétés soient remplacées par d'autres.

3.8.2. Système semencier formel

Le système semencier formel est représenté au niveau de Kourthèye par la coopérative semencière (pour le riz) et dans l’Imanan et Dantchiandou par des producteurs privés de semences. Les semences commercialisées par ces acteurs, répondent à la catégorie de semences dites de qualité déclarée. Ces producteurs affirment qu’ils procèdent aux déclarations des cultures et donc utilisent des variétés inscrites au catalogue. Les caractéristiques de ce système peuvent se résumer au respect minimum de la réglementation semencière en vigueur :

- Les variétés utilisées sont celles inscrites au catalogue c’est-à-dire ayant des caractéristiques préalablement décrites. Les semences répondent aux normes des variétés correspondantes et la production respecte la biologie de l’espèce;
- La déclaration des cultures qui permet aux officiels du service en charge du contrôle et de la certification des semences d’effectuer les contrôles nécessaires pour garantir la qualité de la semence produite;
- La qualité des semences est adéquate et bonne. Les semences qui en sont issues sont propres et germent bien. En outre, les variétés produites localement sont adaptées aux conditions écologiques locales;
- Le système semble évoluer positivement c’est-à-dire en prenant de l’ampleur particulièrement à Dantchiandou où les populations semblent avoir mis en place un système d’approvisionnement adéquat qui facilite l’accès aux semences pour les agriculteurs. A Kourthèye, le système est figé du fait que ce sont les mêmes superficies qui continuent d’être exploitées pour la production de riz. Cependant le système a l’avantage d’être constant et régulier.

4. Conclusions et recommandations

L’étude conduite à l’échelle de ces trois communes de la région a permis de capter d’importantes informations aussi variées qu’intéressantes renseignant tant sur la sécurité semencière au regard de sa dimension conceptuelle que sur les paramètres caractérisant les sociétés et leurs systèmes de production. Ainsi, il est permis de noter à travers les différentes analyses que :

- le poids démographique du ménage est largement au-delà de la moyenne nationale dans ces communes;
- les niveaux des paramètres des systèmes de culture observés même si modifiés par les différents chocs climatiques (sécheresse et inondation) reflètent une absence ou faiblesse d’encadrement des producteurs;
- une émergence de systèmes semenciers communautaires avec connexion de plus en plus étroite avec le système formel, le tout exerçant une incidence significative sur la fourniture en semences et les revenus des acteurs. Cependant, il y a lieu de nuancer avec le contraste entre l’existence de structures semencières (station de recherche INRAN et ferme semencière Lossa) dans la commune de Kourthèye et la méconnaissance des variétés améliorées et, le faible accès à la semence de qualité dans cette commune;
- une certaine capacité des ménages à acquérir les semences de qualité et à leur juste prix;
- une relative sécurité semencière dans la région avec une bonne place occupée par les marchés locaux et les productions propres en matière de fourniture de semences;
- une limite dans l’appréciation de la sécurité semencière en ce sens qu’il est perçu auprès des ménages, une appréciation différente de ce qu’est l’adaptabilité des variétés, l’accessibilité aux semences et surtout la qualité de la semence, car cette dernière se résume à la faculté germinative des grains. En plus, il semble que ce qui prime chez le ménage au-delà de tout, c’est la satisfaction de trouver de quoi semer, c’est donc la disponibilité;

- excepté la commune de Dantchiandou, il a été relevé une insuffisance notoire en matière de distribution et commercialisation de semences de qualité;
- un dysfonctionnement important en matière de conduite de l'aide semencière qui selon les bénéficiaires, arrive tardivement et assez souvent, c'est des semences de faible ou mauvaise qualité qui sont distribuées;
- une insuffisance en matière de ciblage des bénéficiaires, conduisant assez souvent à une distribution systématique à tous les ménages avec la conséquence d'émiettement des doses initialement prévues ce qui se traduit par un saupoudrage sans impact.

Pour renforcer les aspects positifs et corriger les insuffisances, il convient de:

- réhabiliter et dynamiser le dispositif d'encadrement des producteurs et intensifier la vulgarisation agricole. Cette recommandation se justifie d'autant plus que les anciens agriculteurs ayant bénéficié des conseils au moment où le système de vulgarisation était actif, font de plus en plus place aux jeunes chefs de ménages évoluant dans une situation quasi-désertique en matière d'encadrement agricole;
- poursuivre la réhabilitation du secteur semencier formel et établir les connexions directes et solides entre les acteurs semenciers et les utilisateurs de la semence à tous les niveaux. En effet, de cette étude, il a été relevé comme indiqué ci-haut, que le marché local fonctionne bien car les ménages s'en servent et acquièrent les semences en cash à l'exception du système rizicole où un système de crédit est développé par les coopératives rizicoles de la commune de Kourthèye;
- Améliorer la qualité des assistances semencières en mettant de la rigueur dans le ciblage des bénéficiaires, en précisant le mode de cession de semences, en insistant sur la qualité et la quantité à fournir le tout dans le respect du calendrier et répondant aux préférences des agriculteurs. Le tableau ci-dessous résume ce dernier point dans ce qui doit être fait pour améliorer les appuis en semences au Niger.

N°	Activités	Mois de l'année								Responsable
		N	D	J	F	M	A	M	J	
1	Identification des zones bénéficiaires	■	■	■	■					DNPGCCA
2	identification du réseau de boutiques d'intrants		■	■	■	■				Acteurs humanitaires
3	Accord de partenariat avec les ONG		■	■	■					Acteurs humanitaires
4	Ciblages des bénéficiaires			■	■	■				Structures de vulgarisation/ONG
5	Emission des vouchers			■	■	■	■			Acteurs humanitaires
6	Acquisition de semences (DAO)			■	■	■	■			Acteurs humanitaires
7	Livraison de semences dans les BI/CAIA				■	■	■			Fournisseurs/semences
8	Distribution des vouchers/mécanisme opérationnel					■	■	■		Acteurs humanitaires
9	Définition du mécanisme de subvention/relation avec le stock national de sécurité en semences			■	■	■	■	■		DGA/acteurs/DNPGCCA
10	Ouvertures des ventes par les BI						■	■	■	BI
11	Suivi des ventes						■	■	■	Acteurs humanitaires

Annexes

Annexe 1: CCSS pour les semences de Niébé

Niebe			Source(s) de semences				
			Propre réserve	Marché local	Réseau social	Vendeur de semence	Aide semencière
saison 2014		Semence locale in%	70,4	78,5	61,5	25,0	2,9
	Variété adapté	Considère adapté (%)	98,6	96,2	100,0	91,7	94,3
		Préférence paysanne (%)	95,8	89,9	92,3	91,7	97,1
	Disponibilité	Approvisionnement adéquate (%)		93,7	61,5	66,7	37,1
	Accessibilité	Prix abordable (%)		31,6	23,1	50,0	
	Qualité	Physique facteur*	1,0	1,1	1,2	1,0	1,0
Germination Facteur **		1,0	1,1	1,0	1,1	1,0	
Prochaine saison	Disponibilité	Approvisionnement adéquate (%)		100,0	53,8	100,0	
	Access	Prix abordable (%)		27,8	7,7	41,7	

Qualité physique: 1 = propre (pas d'impuretés, pas de dégâts), 2 = assez propre; 3 = pas propre (avec des impuretés et des dégâts)

Qualité germination: 1 = bonne, 2 = moyenne; 3 = mauvaise

Annexe 2: CCSS pour les semences du sorgho

Sorgho			Source(s) de semences				
			Propre réserve	Marché local	Réseau social	Vendeur de semence	Aide semencière
saison 2014		Semence locale in%	78,6	94,4	73,7	50,0	23,1
	Variété adapté	Considère adapté (%)	100,0	94,4	94,7	50,0	92,3
		Préférence paysanne (%)	100,0	94,4	94,7	100,0	84,6
	Disponibilité	Approvisionnement adéquate (%)		88,9	52,6	0,0	30,8
	Accessibilité	Prix abordable (%)		61,1	21,1	100,0	
	Qualité	Physique facteur*	1,0	1,1	1,0	1,0	1,0
Germination Facteur **		1,0	1,0	1,1	1,0	1,0	
Prochaine saison	Disponibilité	Approvisionnement adéquate (%)		94,4	26,3	100,0	
	Access	Prix abordable (%)		38,9	5,3	50,0	

Qualité physique: 1 = propre (pas d'impuretés, pas de dégâts), 2 = assez propre; 3 = pas propre (avec des impuretés et des dégâts)

Qualité germination: 1 = bonne, 2 = moyenne; 3 = mauvaise

Annexe 3: CCSS pour les semences du riz

Riz			Source(s) de semences				
			Propre réserve	Marché local	Réseau social	Vendeur de semence	Aide semencière
saison 2014		Semence locale in%	33,3	40,0	0,0	7,7	100,0
	Variété adapté	Considère adapté (%)	100,0	100,0	100,0	100,0	0,0
		Préférence paysanne (%)	94,4	100,0	80,0	100,0	100,0
	Disponibilité	Approvisionnement adéquate (%)		100,0	100,0	100,0	100,0
	Accessibilité	Prix abordable (%)		100,0	60,0	46,2	
Qualité	Physique facteur*	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	
	Germination Facteur **	1,0	1,0	1,0	1,1	1,0	
Prochaine saison	Disponibilité	Approvisionnement adéquat (%)		100,0	100,0	76,9	
	Access	Prix abordable (%)		100,0	20,0	30,8	

Qualité physique: 1 = propre (pas d'impuretés, pas de dégâts), 2 = assez propre; 3 = pas propre (avec des impuretés et des dégâts)

Qualité germination: 1 = bonne, 2 = moyenne; 3 = mauvaise

Annexe 4: CCSS pour les semences de l'arachide

Arachide			Source(s) de semences	
			Propre réserve	Marché local
saison 2014		Semence locale in%	66,7	40,0
	Variété adapté	Considère adapté (%)	100,0	100,0
		Préférence paysanne (%)	100,0	60,0
	Disponibilité	Approvisionnement adéquate (%)		60,0
	Accessibilité	Prix abordable (%)		60,0
Qualité	Physique facteur*	1,0	1,4	
	Germination Facteur **	1,0	1,4	
Prochaine saison	Disponibilité	Approvisionnement adéquat (%)		60,0
	Access	Prix abordable (%)		60,0

Qualité physique: 1 = propre (pas d'impuretés, pas de dégâts), 2 = assez propre; 3 = pas propre (avec des impuretés et des dégâts)

Qualité germination: 1 = bonne, 2 = moyenne; 3 = mauvaise



Aide humanitaire
et Protection civile

Cette publication a été élaborée avec l'aide de l'Union européenne à travers le projet "Renforcement des capacités pour la sécurité alimentaire". Le contenu de cette publication ne peut aucunement être considéré comme reflétant le point de vue de l'Union européenne.