



Programme de recherche du CGIAR sur le Changement Climatique, l'Agriculture et la Sécurité Alimentaire (CCAFS)

Résumé des résultats des enquêtes de base niveau ménage :
site de Lawra-Jirapa, Ghana



Décembre 2011

J.B. Naab, K. Sissoko, R. Zougmoré, B. Traoré, M. Amadou, A.S. Moussa,
W. Forch, C. Garlick, S. Ochieng, P. Kristjanson, P.K. Thornton



J.B. Naab, K. Sissoko, R. Zougmore, B. Traoré, M. Amadou, A.S. Moussa, W. Forch, C. Garlick, S. Ochieng, P. Kristjanson, P.K. Thornton, 2011. Résumé des résultats des enquêtes de base niveau ménage – site de Lawra-Jirapa, Ghana. Programme de recherche du CGIAR sur le Changement Climatique, l'Agriculture et la Sécurité Alimentaire (CCAFS). Copenhague, Danemark. Disponible en ligne sur www.ccafs.cgiar.org

Publié par le Programme de recherche du CGIAR sur le Changement Climatique, l'Agriculture et la Sécurité Alimentaire (CCAFS).

CCAFS Unité de coordination – Département d'Agriculture et d'Ecologie, Faculté des Sciences de la vie, Université de Copenhague, Rolighedsvej 21, DK-1958 Frederiksberg C, Danemark. Tel: +45 35331046; Email: ccaafs@life.ku.dk

Creative Commons License



Ce rapport est distribué sous licence «Creative Commons Attribution » – Non Commerciale – No Derivs 3.0 Unported License.

Cette publication peut être librement citée et reproduite à condition que la source soit mentionnée. Aucune partie, ni la totalité de cette publication ne peut être vendue, ni utilisée à d'autres fins commerciales.

© 2011 Programme de recherche du CGIAR sur le Changement Climatique, l'Agriculture et la Sécurité Alimentaire (CCAFS).

DISCLAIMER:

Ce rapport est un résultat du thème 4 : intégration pour la prise de décision sous le Programme de recherche du CGIAR sur le Changement Climatique, l'Agriculture et la Sécurité Alimentaire (CCAFS) et n'a pas été évalué par les pairs. Les opinions exprimées dans le présent rapport sont celles de (s) l'auteur (s) et ne reflètent pas nécessairement les politiques et/ou opinions du CCAFS. Toutes les images restent la propriété exclusive de leur source et ne peuvent être utilisées sans autorisation écrite de la source.

Liste des figures

Figure 1. Localisation du site de Lawra-Jirapa	1
Figure 2. Répartition en catégories d'âge des membres des ménages	3
Figure 3. Répartition des tâches au sein et hors exploitation	6
Figure 4. Sources de nourriture (au sein et hors exploitation) et périodes de soudure et de disponibilité	9

Liste des tableaux

Tableau 1. Taille et composition des ménages	2
Tableau 2. Pourcentage des ménages selon les catégories d'âge	2
Tableau 3. Niveau d'éducation	4
Tableau 4. Niveau d'instruction et taille des ménages	4
Tableau 5. Proportion de ménages impliqués dans les activités de production, commercialisation et vente de produits provenant de l'exploitation	4
Tableau 6. Proportion de ménages impliqués dans les activités de production, commercialisation et vente de produits provenant hors de l'exploitation	5
Tableau 7. Indices de diversification	5
Tableau 8. Sources de revenus monétaires autres que celles de l'exploitation	7
Tableau 9. Raisons des changements dans la gestion des cultures	8
Tableau 10. Raisons des changements dans les pratiques d'élevage	9
Tableau 11. Indice de sécurité alimentaire	10
Tableau 12. Sources d'eau pour l'agriculture	10
Tableau 13. Disponibilité totale en terres	10
Tableau 14. Utilisation de la mécanisation	11
Tableau 15. Utilisation des intrants par les ménages	11
Tableau 16. Ventilation des différents types d'informations liées aux conditions météorologiques par sexe	11
Tableau 17. Sources d'information sur les événements extrêmes	12
Tableau 18. Actions prises suite aux informations sur les prévisions sur les maladies	12
Tableau 19. Sources d'information sur le début de la saison des pluies	13
Tableau 20. Actions/changements intervenus après réception de l'information sur la prévision des 2 à 3 prochains mois	13
Tableau 21. Appartenance à des groupes socioéconomiques	14
Tableau 22. Indice de biens	14

Remerciements

Nous tenons à remercier tous les enquêteurs pour le travail accompli sur le terrain ainsi que les populations des villages pour l'hospitalité et la collaboration durant le déroulement des enquêtes. Nos remerciements vont également à l'endroit du Conseil pour la Science et la recherche industrielle (CSIR), l'Institut du Sahel (INSAH/CILSS) et le programme sur le Changement Climatique, l'Agriculture et la Sécurité Alimentaire (CAAFS). Merci à tous ceux qui ont contribué de près ou de loin à ces enquêtes pour les efforts énormes consentis qui ont permis de réaliser ce travail dans les meilleures conditions.

Equipe pays

Jesse B. Naab - Coordonnateur pays

Iddrisu Yahaya – Superviseur

Anslem Nyuor – Enquêteur

Kevin Tengan – Enquêteur

Benedette Naab – Enquêtrice

James Segtaa - Enquêteur

Résumé

Ce rapport présente les résultats des enquêtes de base conduites au niveau des ménages du site de Lawra-Jirapa au Ghana dans le cadre du programme de recherche du CGIAR sur le Changement Climatique, l'Agriculture et la Sécurité Alimentaire. L'objectif de ces enquêtes était de collecter toutes les données et informations sur des indicateurs clés de base concernant les ménages notamment les moyens de subsistance, l'agriculture et la gestion des ressources naturelles, les besoins d'information sur le climat et la gestion des risques, et les pratiques d'atténuation et d'adaptation. L'agriculture demeure la principale activité économique de la plus part des ménages. La production céréalière et des tubercules/maraichage est très importante. L'élevage contribue aussi fortement à la satisfaction des besoins alimentaires et moyens de subsistance des ménages. La production agricole est très diversifiée avec environ 82% des ménages qui cultivent/produisent plus de 7 cultures. La grande partie de la production aussi bien au sein qu'en dehors de l'exploitation agricole est destinée essentiellement à l'autoconsommation du ménage. Seulement 4% des ménages ont déclaré être « auto-suffisants » toute l'année, alors que 26,4% sont en situation d'insécurité alimentaire pendant presque la moitié de l'année. Plus de 97% des ménages détiennent des terres de plus de 5ha alors que 3% ont indiqué posséder entre 1-5ha. Environ 91,4% des ménages enquêtés n'utilisent que la pluie comme source d'eau pour l'agriculture. Seulement 4% de ces ménages utilisent d'autres sources telles que les forages et barrages. Environ 31% ont indiqué recourir aux intrants agricoles, notamment les engrais et pesticides. Les emplois sur d'autres exploitations, le petit commerce et les transferts/dons sont les principales sources de revenus des ménages. Les ménages ont indiqué plusieurs changements intervenus dans les systèmes de production agricole et animale au cours des dix dernières années. Ces changements ont été induits par plusieurs facteurs parmi lesquels les marchés, le changement de climat, les maladies et ravageurs et les influences des projets et ONG. Plus de la moitié des ménages (87%) ont indiqué avoir reçu des informations sur le climat et la météorologie, parmi lesquelles les plus importantes sont les prévisions sur les événements extrêmes, prévisions sur le début de la saison des pluies et prévisions sur les prochains 2-3 mois. Ces informations obtenues principalement à travers la radio sont souvent accompagnées de conseils que les ménages ont indiqué suivre et prendre en compte dans la prise de décision concernant les activités de production végétale et animale et la gestion de l'exploitation en général. Les groupes épargne et crédit, amélioration de la productivité sont les plus importants avec respectivement 23,7% et 21,7% des ménages qui ont indiqué avoir des membres affiliés à ces groupes. La radio demeure la principale source d'information. La possession de bien est limitée au minimum de base (55% des ménages) et aussi le niveau intermédiaire (44% des ménages).

Table des matières

Liste des figures.....	i
Liste des tableaux.....	i
Remerciements	ii
Résumé	iii
1. INTRODUCTION.....	1
2. TYPES ET COMPOSITION DES MENAGES.....	2
2.1. TYPES DE MENAGES	2
2.2. COMPOSITION DES MENAGES	2
2.3. NIVEAU D'EDUCATION.....	3
3. MOYENS DE SUBSISTANCE	4
3.1. SOURCES PROPRES DE SUBSISTANCE	4
3.2. SOURCES DE SUBSISTANCE HORS EXPLOITATION.....	5
3.3. INDICES DE DIVERSIFICATION.....	5
3.4. REPARTITION DES TACHES AU SEIN ET HORS EXPLOITATION.....	6
3.5. SOURCES DE REVENUS MONETAIRES.....	7
4. CHANGEMENTS DANS LA DYNAMIQUE DE GESTION DES SYSTEMES AGRO-SYLVO-PASTORAUX ET PISCICOLES : CULTURES, BETAIL, POISSON, ARBRES, TERRE ET EAU.....	7
4.1. GESTION DES CULTURES.....	7
4.2. GESTION DE L'ELEVAGE	8
5. SECURITE ALIMENTAIRE	9
5.1. SOURCES DE NOURRITURE.....	9
5.2. INDICE DE SECURITE ALIMENTAIRE.....	10
6. RESSOURCES EN EAU ET TERRES.....	10
6.1. L'EAU POUR L'AGRICULTURE.....	10
6.2. UTILISATION DES TERRES.....	10
6.3. UTILISATION DE LA MECANISATION	10
7. INTRANTS ET CREDITS	11
8. CLIMAT ET METEOROLOGIE.....	11
8.1. TYPES D'INFORMATIONS	11
9. APPARTENANCE A DES GROUPES COMMUNAUTAIRES	14
10. BIENS ET CAPITAL.....	14

1. Introduction

Le programme de recherche sur le Changement climatique, l'Agriculture et la Sécurité Alimentaire (CCAFS) est un partenariat stratégique entre le Groupe Consultatif pour la Recherche Agricole Internationale (CGIAR) et le Partenariat des Sciences du Système Terrestre (ESSP). Il a pour but principal de surmonter les menaces imposées par le changement climatique afin d'atteindre la sécurité alimentaire, de renforcer et améliorer les moyens de subsistance des agriculteurs et la gestion des ressources naturelles. Le programme a initié et conduit des enquêtes au niveau des ménages des sites retenus en Afrique de l'Ouest. L'objectif de ces enquêtes est de rassembler et collecter toutes les données et informations disponibles sur des indicateurs clés de base concernant le bien-être, les moyens de subsistance, l'agriculture, les ressources naturelles, utilisations et stratégies de gestion, les besoins et utilisations des informations relatives au climat, la gestion des risques, et les pratiques d'atténuation et d'adaptation.

Ce rapport résume les résultats des enquêtes ménages effectuées en Janvier 2011 sur le site de Lawra-Jirapa au Ghana. Un échantillon de cent quarante (140) ménages répartis sur sept (7) villages (Kulkarni, Orbili, Jeffiri, Bompani, Tuori, Doggo and Baazu) a été enquêté (Figure 1). Le manuel, guide et questionnaire ainsi que les méthodes utilisées pour l'analyse des données et informations sont disponibles sur le site du CCAFS (<http://ccafs.cgiar.org>).

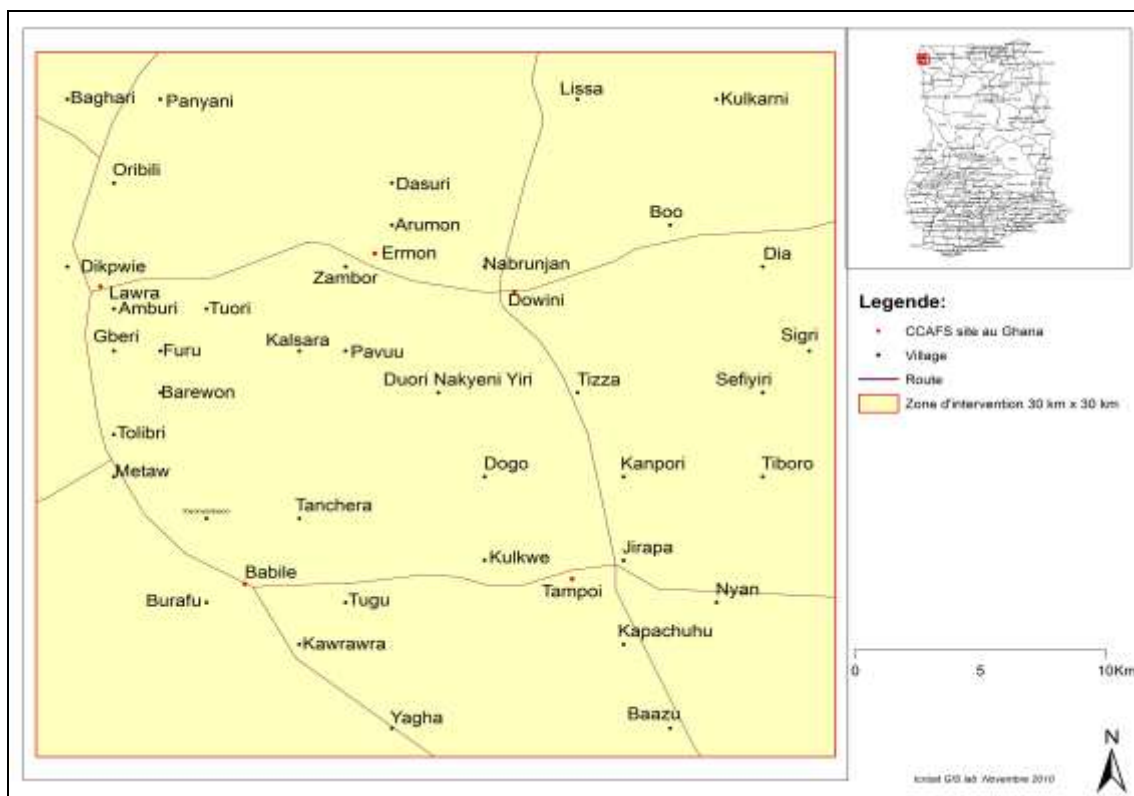


Figure 1. Localisation du site de Lawra-Jirapa

2. Types et composition des ménages

2.1. Types de ménages

L'ethnie dominante sur le site de Lawra-Jirapa est les Dagaabas (environ 99% des ménages enquêtés). Sur les 140 ménages enquêtés, environ 81% des répondants étaient des hommes, et 19% des femmes. Les hommes (marié, célibataire, divorcé ou veuf) chefs de ménage dominant (92,1%) contrairement aux femmes.

2.2. Composition des ménages

Trois types de ménages ont été identifiés sur la base du critère taille, à savoir *i*) ménages de petite taille (1-3 personnes), *ii*) ménages de taille moyenne (4-9 personnes) et *iii*) ménages de grande taille (> 10 personnes). Le tableau ci-dessous donne la situation sur la taille des ménages au niveau du site. Environ 38% des ménages ont reporté un nombre de membre supérieur ou égal à 10 individus.

Tableau 1. Taille et composition des ménages

	Nombre de ménages	% de ménages
1 à 3 pers.	6	4,3
4 à 6 pers.	39	27,9
7 à 9 pers.	42	30
10 pers et +	53	37,9

Le tableau 2 donne les catégories d'âge des membres des ménages. Environ 75% de la population du site à un âge compris entre 5-60 ans.

Tableau 2. Pourcentage des ménages selon les catégories d'âge

Catégories d'âge	Site de Lawra-Jirapa (Ghana)	
	Nombre	%
< 5 ans	182	15
5 - 60 ans	919	75
> 60 ans	122	10

La figure ci-dessous donne le pourcentage des personnes en situation de charge (âge < 5 ans et > 60 ans) et en âge de travailler (5-60 ans). On constate que pour 0,7% des ménages enquêtés, plus de 80% des membres ne sont pas en âge de travailler (< 5 ans et > 60 ans), et 40,7% des ménages ont indiqué avoir plus de 60% des membres du ménages ayant un âge de travailler (5-60 ans).

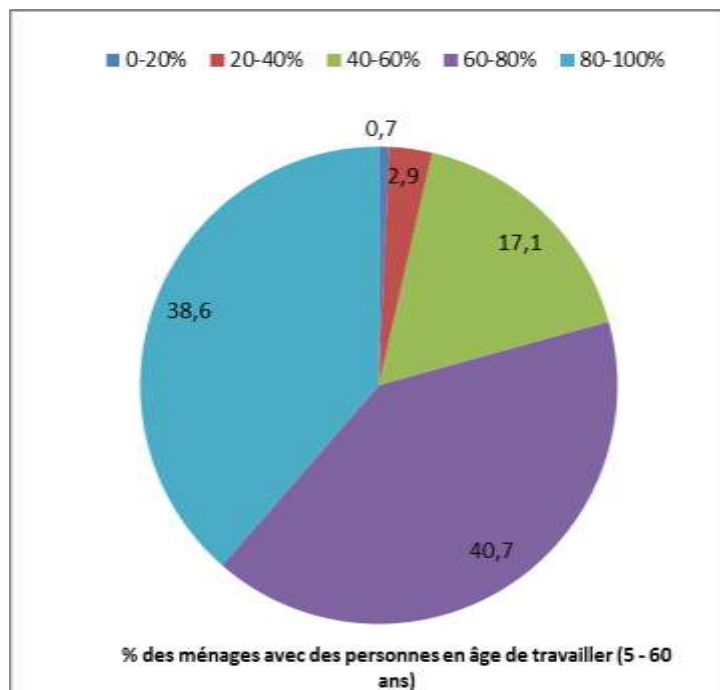
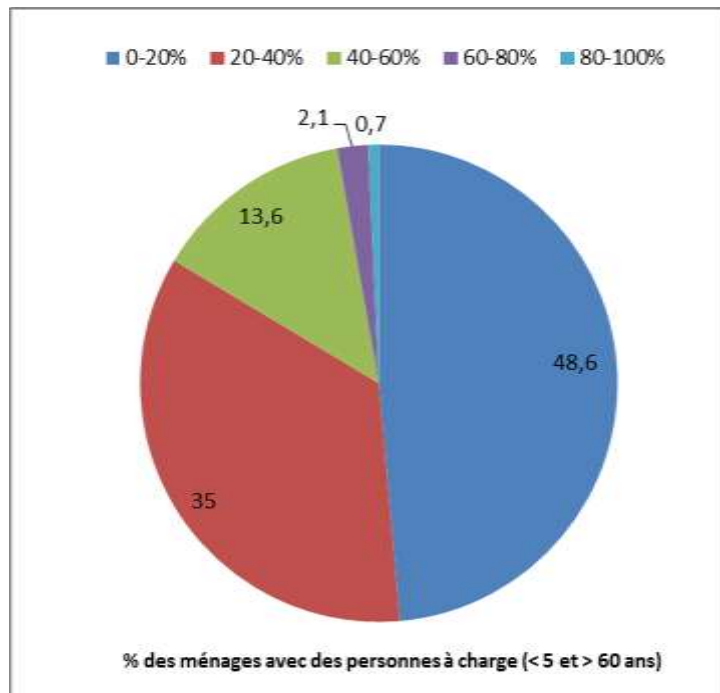


Figure 2. Répartition en catégories d'âge des membres des ménages

2.3. Niveau d'éducation

Le tableau 3 suivant donne le niveau d'éducation des ménages enquêtés. Environ 56,4% des ménages enquêtés ont reporté avoir un membre ayant au moins le niveau primaire d'éducation et 33% ayant un membre avec un niveau secondaire. Les ménages dont aucun membre n'a une éducation formelle représentent 5% du total des ménages.

Tableau 3. Niveau d'éducation

Niveau d'instruction	Ménages	
	Nombre	%
Sans instruction formelle	7	5
Primaire	79	56,4
Secondaire	47	33,6
Post-secondaire	7	5

Le tableau ci-après donne le niveau d'éducation et la taille des ménages.

Tableau 4. Niveau d'instruction et taille des ménages

	Ménages 1-3 pers		Ménages 4-6 pers		Ménages 7-9 pers		Ménages 10 +	
	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%
	Sans instruction formelle	1	14,3	3	42,9	3,0	42,9	0
Primaire	4	5,1	25	31,6	21	26,6	29,0	36,7
Secondaire	1	2,1	9	19,1	14,0	29,8	23	48,9
Supérieur	0	0,0	2	28,6	4,0	57,1	1	14,3

3. Moyens de subsistance

3.1. Sources propres de subsistance

L'agriculture représente la majeure activité économique de production avec environ 98,6% des ménages qui pratique l'agriculture. La production maraîchère est aussi développée (environ 97% des ménages sont impliqués). La production de fourrage est aussi relevée (21% des ménages). L'élevage est aussi pratiqué par la majorité des ménages (99% font l'élevage de petits ruminants et 20,7% l'élevage de gros ruminants). Les productions végétales et animales contribuent fortement à la sécurité alimentaire et aux moyens de subsistance des ménages. Le tableau ci-dessous renseigne sur les proportions de ménages impliqués dans les activités de production, consommation et vente de produits agricoles et animaux.

Tableau 5. Proportion de ménages impliqués dans les activités de production, commercialisation et vente de produits provenant de l'exploitation

Produits	% des ménages - production	% des ménages – consommation	% de ménages - vente
Cultures vivrières	100	100	57
Cultures commerciales	15	13,6	6,7
Fruits	90	90	72,6
Maraîchage	98,6	98,6	40
Fourrage	20,7	20,7	3,7
Elevage bovin	20,7	7,9	14,1
Elevage petits ruminants	99,3	96,4	91,9
Produits animaux	75	71,4	51,1
Pêche	0	0	0
Bois de construction	7,1	5,7	0,7
Bois de chauffe	72,1	72,1	43
Charbon	35	31,4	34,1
Miel	22,1	21,4	8,9
Fumier/Compost	91,4	91,4	0,7

3.2. Sources de subsistance hors exploitation

Le tableau suivant donne les sources de subsistance hors exploitation.

Tableau 6. Proportion de ménages impliqués dans les activités de production, commercialisation et vente de produits provenant hors de l'exploitation

Product	% des ménages - production	% des ménages – consommation	% de ménages - vente
Cultures vivrières	78,6	78,7	45,7
Fruit	86,4	69,8	89
Fourrage	57,9	59,6	22,4
Pêche	20,7	20,6	14
Bois de construction	7,9	8,1	0
Bois de chauffe	90	92,6	72,4
Charbon	2,1	30,1	36,2
Miel	36,4	36,8	19
Fumier/Compost	11,4	11,8	0

3.3. Indices de diversification

Un indice de diversification a été créé respectivement pour la production et la commercialisation des produits. L'indice de diversification de production se réfère à la somme de tous les produits issus de l'exploitation, et celui de la commercialisation, à la somme des produits issus de l'exploitation qui sont vendus.

Pour la production

- 1 : faible diversification (1-4 produits)
- 2 : diversification intermédiaire (5-8 produits)
- 3 : haute diversification (+ 9 produits)

Pour la commercialisation

- 1 : pas de commercialisation de produits
- 2 : faible commercialisation (1-2 produits)
- 3 : commercialisation intermédiaire (3-5 produits)
- 4 : forte commercialisation (+ 6 produits)

Les indices de diversification pour la production et la commercialisation des produits sont présentés dans le tableau ci-dessous.

Tableau 7. Indices de diversification

Diversification de la production	% de ménages
1 produit	0
2 - 3 produits	1,4
4 - 6 produits	8,6
7 - 9 produits	82,1
10 produits or more	7,9
Diversification de la commercialisation	
Aucun produit	0
1-2 produits	0
2-3 produits	0,7
4-6 produits	8,2
7-10 produits	83
10 produits et +	8,1

Il ressort du tableau ci-dessus une forte diversification de la production (environ 82% des ménages produisant entre 7-9 9 produits au sein de leurs exploitations). Tous les ménages commercialisent

des produits, mais à des degrés divers. Ainsi, environ 83% des ménages vendent entre 7-10 produits, indiquant ainsi une forte diversification de la commercialisation.

3.4. Répartition des tâches au sein et hors exploitation

La figure ci-dessous donne la répartition des tâches (travail) au sein et hors de l'exploitation. Tous les membres des ménages contribuent aux activités et tâches aussi bien au sein qu'en dehors de l'exploitation. Au sein et en dehors de l'exploitation, un pourcentage important du travail est sous la responsabilité des femmes (44,29% et 42,86% au sein et en dehors de l'exploitation respectivement), car elles sont impliquées dans toutes les activités de production, consommation et commercialisation. Les hommes aussi jouent un rôle important dans les tâches au sein de l'exploitation surtout. Une grande partie du travail hors exploitation est équitablement partagé entre les membres du ménage.

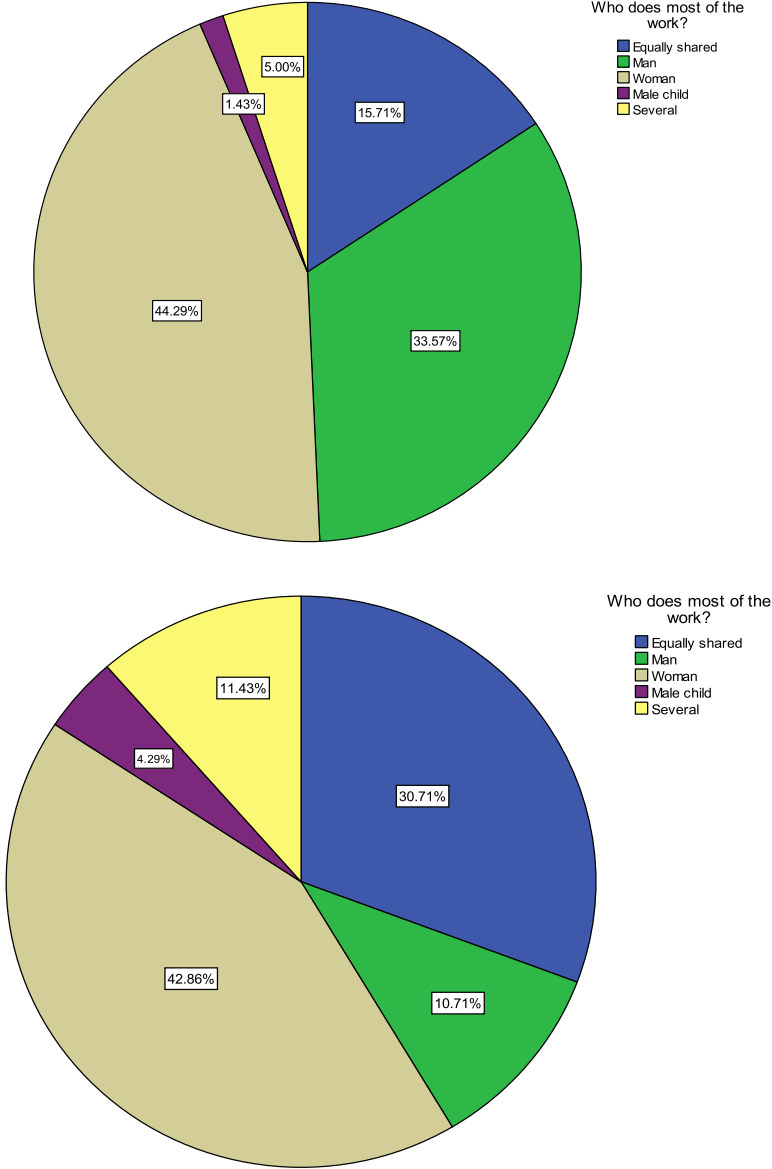


Figure 3. Répartition des tâches au sein et hors exploitation

3.5. Sources de revenus monétaires

Les différentes sources de revenus des ménages enquêtés sont présentées dans le tableau ci-après. Les emplois hors exploitation (25,2%) et les affaires (21,7%) ont été reporté par les ménages enquêtés comme principales sources de revenus. Les transferts et dons sont aussi important car rapporté par environ 15,7% des ménages. Seulement 5,6% des ménages n'ont aucune source de revenus.

Tableau 8. Sources de revenus monétaires autres que celles de l'exploitation

Sources de revenus monétaires durant l'année	% de ménages
Emploi sur la ferme d'autrui	25,2
Autres emplois	5,3
Affaires	21,7
Transfert de fonds ou dons	15,7
Païement pour des services environnementaux	2,4
Païement provenant des projets/Gouvernement	3
Prêt/Crédit provenant d'une source formelle	3,9
Prêt/Crédit provenant d'une source informelle	12,8
Location de machines hors de l'exploitation	3,9
Location des terres	0,6
Pas d'autres sources de revenu en espèce	5,6

4. Changements dans la dynamique de gestion des systèmes agrosylvo-pastoraux et piscicoles : cultures, bétail, poisson, arbres, terre et eau

4.1. Gestion des cultures

Au cours des dix dernières années, presque la totalité des ménages enquêtés ont indiqué avoir opéré des changements dans leurs systèmes de production agricole. Environ 84% des ménages ont indiqué des changements de 2-3 cultures principales avec une culture différente d'il y a dix ans, alors que 16% des ménages ont indiqué des changements de 2-3 cultures différentes d'il y a dix ans.

- Concernant l'adoption de nouvelles variétés, tous les ménages ont reporté avoir adopté 3 ou plus de nouvelles cultures/variétés au cours des dix dernières années. Presque tous les ménages ont procédé à des changements dans leur système de culture. Ci-dessous les différents types de changements opérés :
 - Introduction de l'association culturale
 - Préparation à l'avance du sol
 - Semis précoce
 - Semis tardif
 - Extension des surfaces cultivables
 - Réduction de surface
 - Utilisation de pesticides/herbicides
 - Gestion intégrée des nuisibles
 - Gestion intégrée des cultures
- Sur la gestion de l'eau, les changements suivants ont été cités par les ménages
 - Début d'irrigation
 - Introduction de micro-retenues

- Introduction de l'irrigation améliorée
- Sur la gestion des sols, les changements suivants ont été notifiés
 - Arrêt du brulis
 - Amélioration de la couverture végétale
 - Introduction de banquettes
 - Introduction du paillage
 - Introduction des terrasses
 - Introduction des cordons pierreux
 - Introduction des rotations
 - Début de l'utilisation des engrais minéraux
 - Début de l'utilisation du fumier/compost

Causes/raisons des changements observés

Le marché, les changements du climat, la terre, la main d'œuvre, les insectes, maladies et les projets sont les majeures causes citées qui sont responsables des changements observés dans les systèmes de culture.

Tableau 9. Raisons des changements dans la gestion des cultures

	% de ménages ayant cité ces raisons
Marchés	16,7
Climat	16,7
Terre	16,7
Main-d'œuvre	16,7
Ravageurs/maladies	16,7
Projets	16,7

4.2. Gestion de l'élevage

La plupart des ménages élèvent des animaux pour diverses raisons. La majorité des ménages (88%) ont rapporté élever 3 types animaux comme les plus importants au sein de l'exploitation. Concernant l'élevage, au cours des dix dernières années, 94% des ménages ont indiqué avoir effectué des changements. Aussi, 87% des ménages ont indiqué avoir fait des changements sur les types de 2-3 animaux avec au moins 1 différent au cours des dix dernières années.

Concernant l'adoption de nouvelles races, tous les ménages ont reporté avoir introduit 3, voire plus de nouvelles races d'animaux. Aussi, presque tous les ménages ont indiqué des changements sur les effectifs du troupeau. Aussi des changements ont été reportés sur la gestion et l'alimentation des animaux.

Causes/raisons des changements des pratiques d'élevage

Le marché, le changement de climat et les épizooties sont les principales causes/raisons citées des changements observés en élevage (Tableau 10).

Tableau 10. Raisons des changements dans les pratiques d'élevage

Raisons	% de ménages
Marchés	20
Temps/climat	20
Main d'œuvre	20
Epidémies/maladies	20
Projets	20

5. Sécurité alimentaire

5.1. Sources de nourriture

La figure ci-dessous donne les principales sources de nourriture (au sein et hors exploitation), ainsi que les périodes d'abondance et de soudure. L'exploitation propre demeure la principale et première source de nourriture des ménages. Cependant une partie des ménages ont aussi indiqué les sources hors exploitation de nourriture (Figure 4). Les mois de déficit sont surtout Avril à Septembre.

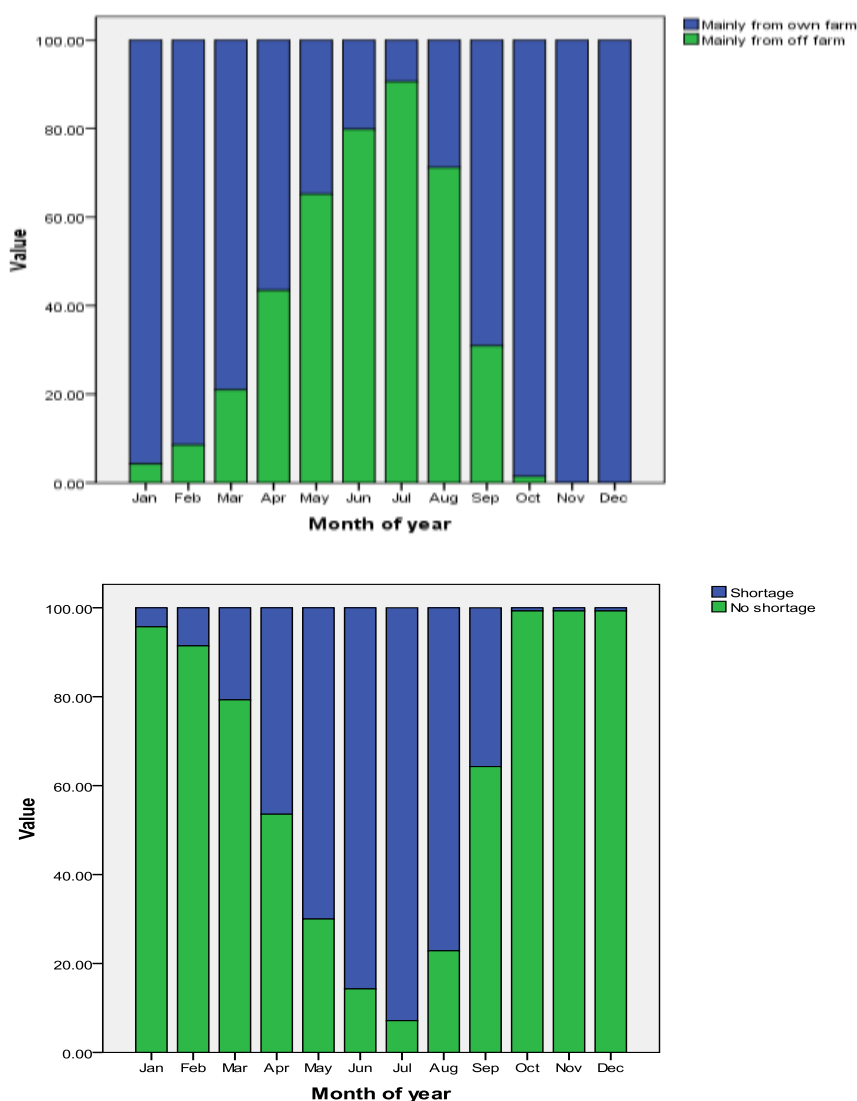


Figure 4. Sources de nourriture (au sein et hors exploitation) et périodes de soudure et de disponibilité

5.2. Indice de sécurité alimentaire

L'indice de sécurité alimentaire est basé sur le nombre de mois pendant lesquels les ménages ont des difficultés d'accès à la nourriture quel que soit la source. Il ressort du tableau ci-dessous que seulement 3,6% des ménages arrivent à couvrir leurs besoins alimentaires toute l'année, alors que 70% des ménages connaissent des mois (3-4) de déficits et donc de situation d'insécurité alimentaire.

Tableau 11. Indice de sécurité alimentaire

Pourcentage de ménages ayant reporté			
>6 mois en insécurité alimentaire	5-6 mois d'insécurité alimentaire	3-4 mois d'insécurité alimentaire	Sécurité alimentaire toute l'année
0	26.4	70	3.6

6. Ressources en eau et terres

6.1. L'eau pour l'agriculture

Les sources d'eau pour l'agriculture (non pour usage domestique) sont mentionnées dans le tableau ci-dessous. Il ressort qu'environ 91,4% des ménages n'utilisent aucune des sources ci-après (irrigation, réservoirs, barrages, forages et pompes). La plupart font usage des eaux de pluies pour l'agriculture. Très peu (4%) font usage des barrages et forages pour ces activités agricoles.

Tableau 12. Sources d'eau pour l'agriculture

	% de ménages
Irrigation	0,7
Réservoirs de collecte d'eau	0,7
Barrage de retenues d'eau	3,6
Forages	3,6
Aucun de ceux-ci	91,4

6.2. Utilisation des terres

Les disponibilités en terres par ménages sont consignées dans le tableau ci-dessous. Environ 97% des ménages détiennent des terres de plus de 5 ha, alors que 3% ont indiqué posséder entre 1-5ha de terres. Pour ceux ayant indiqué plus de 5ha de terres, environ 76% de ces ménages ont rapporté que ces terres sont utilisées pour les activités agricoles.

Tableau 13. Disponibilité totale en terres

Nombre d'hectares de terres possédées et louées	% de ménages
1 à 5 ha	2,9
Plus de 5 ha	97,1

6.3. Utilisation de la mécanisation

Le tableau suivant donne l'utilisation de la mécanisation par les ménages enquêtés. Il ressort qu'environ 69% des ménages ont rapporté utilisé la mécanisation pour les activités agricoles. 17% de ces ménages ont indiqué loué des tracteurs alors que 8% ont fait recours à la traction animale pour le labour.

Tableau 14. Utilisation de la mécanisation

	% des ménages
Location traction animale	7,6
Location tracteur	16,8
Location main d'œuvre	69
Aucun de ceux cités ci-dessus	6,5

7. Intrants et crédits

Concernant l'utilisation des intrants, 31% des ménages enquêtés ont reporté avoir utilisé des pesticides. L'utilisation des engrais minéraux (NPK) a été aussi rapportée par environ 27% des ménages, ainsi que les produits vétérinaires (18% des ménages). Seulement 7% des ménages ont indiqué avoir reçu des crédits pour les activités agricoles.

Tableau 15. Utilisation des intrants par les ménages

Achat d'intrants sur les douze derniers mois	% ménages
Semences	11,5
Engrais	27,1
Pesticides	30,6
Produits vétérinaires	18,4
Crédit pour les activités agricoles	6,6
Pas d'achat	5,9

8. Climat et météorologie

Environ 84% des ménages ont indiqué recevoir des informations sur le climat. Les bénéficiaires ainsi que les types d'information sont décrits ci-dessous.

8.1. Types d'informations

Le tableau ci-dessous présente les types d'information reçus par les ménages et la proportion de ménages ayant indiqué que les femmes et aussi les hommes ont reçu l'information. Il ressort qu'en général, les principaux types d'information reçus concernent les prévisions sur les événements extrêmes, les maladies, les prévisions sur le début de saison des pluies, les prévisions pour les 2-3 prochains jours et aussi sur les 2-3 prochains mois.

Tableau 16. Ventilation des différents types d'informations liées aux conditions météorologiques par sexe

Type d'informations relatives au temps/climat	% de ménages ayant reçu l'information	% de ménages rapportant que les femmes ont reçu l'information	% de ménages rapportant que les femmes et hommes ont reçu l'information
Événements extrêmes (catastrophes naturelles)	64,5	4,7	30,8
Apparition de maladies	60,6	7,0	32,4
Début des pluies	58,1	3,2	38,7
Prévisions du temps pour les 2-3 prochains mois	55,6	2,8	41,7
Prévisions pour les 2-3 prochains jours	55,6	2,2	42,2

Prévisions sur les événements extrêmes

Environ 76% des ménages enquêtés ont indiqué avoir reçu des informations sur les prévisions des événements extrêmes. Sur la question de la source de ces prévisions, 47% des ménages ont indiqué la radio et 37% ont indiqué les amis, parents et voisins.

Tableau 17. Sources d'information sur les événements extrêmes

Source d'information	% de ménages
Radio	47,2
Télévision	0,6
Services publics	2,8
ONG	0,6
Amis, parents	37,2
Observations propres	9,4
Groupes locaux communautaires	0,6
Considérations religieuses	1,1
Portable	0,6

Parmi les ménages qui ont reçu les informations sur les prévisions, 92% ont indiqué avoir reçu des conseils et 88% de ceux ayant reçu les conseils ont indiqué avoir pris en compte ces conseils dans le cadre de la gestion des activités, notamment en matière de gestion des terres, le temps pour la conduite de certaines activités agricoles (changement des variétés/types de cultures).

Prévisions sur les maladies

Il ressort des enquêtes que plus de 50% des ménages ont indiqué avoir reçu des informations sur les prévisions concernant les maladies. Les hommes sont les principaux bénéficiaires de ces informations à travers la radio. Environ 78% des ménages ont indiqué que ces informations sont suivies de conseils qu'ils ont utilisé, notamment en ce qui concerne la gestion des animaux. Le tableau suivant donne un aperçu des actions prises suite à la réception de ces informations.

Tableau 18. Actions prises suite aux informations sur les prévisions sur les maladies

Actions/changements	% de ménages
Aucune	9,6
Gestion des terres	2,7
Types de cultures	1,4
Variétés de culture	2,7
Utilisation des intrants	4,1
Utilisation du fumier/compost	1,4
Temps des activités agricoles	1,4
Conservation des eaux et sols	1,4
Plantation d'arbres	1,4
Types d'animaux	41,1
Races d'animaux	16,4
Gestion de l'alimentation animale	2,7
Assurance	1,4
Autres	12,3

Prévisions du début de la saison des pluies

Moins de la moitié des ménages enquêtés ont reporté avoir reçu des informations sur les prévisions du début de la saison des pluies. La radio reste la principale source d'information.

Tableau 19. Sources d'information sur le début de la saison des pluies

Source d'information sur le début de la saison des pluies	Nombre de réponses	% des réponses
Radio	54	45
Services publics	3	2,5
Projets/ONG	2	1,7
Amis/voisins	43	35,8
Propres observations	16	13,3
Groupes communautaires	1	0,8
Valeurs religieuses	1	0,8

Il est ressorti que ce sont beaucoup plus les hommes qui ont reçu les informations sur les prévisions du début de la saison des pluies. Environ 95% de ces ménages ont indiqué que l'information était accompagnée de conseils et 96% de ceux ayant reçu les conseils ont apporté des changements dans leurs activités agricoles telles que :

- Changement dans le temps/calendrier des activités agricoles (31%)
- Changement au niveau des variétés (18%)
- Changements sur les types de cultures (14%)
- Changements sur la gestion des terres (13%)

Prévisions météo pour les 2-3 prochains mois

A la question si les ménages reçoivent des informations sur les prévisions des prochains 2-3 mois, seulement 26% des ménages ont indiqué avoir reçu ces informations. La majorité des ménages ont indiqué avoir reçu ces informations à partir de la radio et des amis et parents, et que les hommes sont les principaux bénéficiaires de ce genre d'information. Environ 94% des ménages qui ont reçu ces informations ont reporté qu'elles sont accompagnées de conseils et que 91% d'entre eux ont utilisé ces conseils. Les changements opérés sont indiqués dans le tableau ci-après.

Tableau 20. Actions/changements intervenus après réception de l'information sur la prévision des 2 à 3 prochains mois

Aspects des pratiques agricoles ayant changé avec 2-3 prévisions mois de prévisions	Nombre de réponses	% de réponses
Aucun	3	7
Gestion des terres	6	14
Types de culture	6	14
Types de variétés	9	20,9
Utilisation des intrants	3	7
Utilisation du fumier/compost	1	2,3
Surface agricole	1	2,3
Localisation des champs	2	4,7
Calendrier des activités	11	25,6
Conservation des eaux et sols	1	2,3

9. Appartenance à des groupes communautaires

Le tableau ci-dessous donne l'appartenance au moins d'un membre des ménages à des groupes communautaires au niveau du village. Il ressort un faible niveau de développement de groupes communautaires. Les groupes épargne et crédit, amélioration de la productivité sont les plus importants avec respectivement 23,7% et 21,7% des ménages qui ont indiqué avoir des membres affiliés à ces groupes.

Tableau 21. Appartenance à des groupes socioéconomiques

Appartenance au moins d'un membre du ménage	% de ménages
Pépinière de plantation d'arbres	3
Pêche	1
Etang de poisson	0,5
Collecte de Produits forestiers	2,5
Activités d'amélioration des sols	0,5
Introduction de cultures	0,5
Irrigation	1
Epargne/Crédit	23,7
Commercialisation des produits agricoles	7,6
Amélioration de la productivité agricole	21,7
Production de semences	0,5
Production de légumes	4,5
Autres groupes non mentionnés ci-dessus	5,6
Aucun groupe	27,3

10. Biens et capital

5 catégories de biens/capitaux ont été identifiées et un indice de biens a été défini comme suit :

- 1 : aucun bien (niveau de base)
- 2 : 1-3 biens (niveau intermédiaire)
- 3 : > 4 biens (niveau élevé)

Environ 55% des ménages sont au niveau de base, 44% sont au niveau intermédiaire et seulement 1% des ménages enquêtés ont plus de 4 biens (niveau élevé). Environ 50% des ménages disposent de radio et 42% ont des téléphones portables.

Tableau 22. Indice de biens

Niveau de richesse	% de ménages
pas de biens (niveau de base)	55
1-3 biens (niveau intermédiaire)	44
4 biens et plus (niveau élevé)	1