

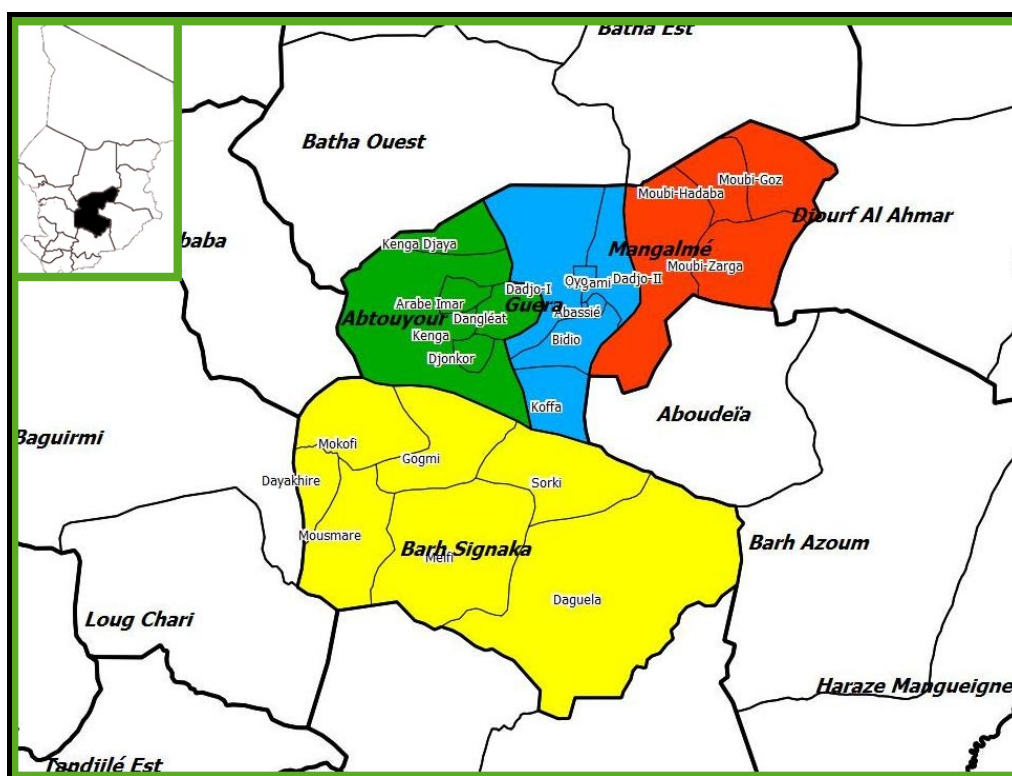
PASISAT

Projet d'Appui à l'Amélioration du Système d'Information sur la Sécurité Alimentaire au Tchad

ATLAS DE LA VULNÉRABILITÉ DANS LE GUERA

1^{ERE} PARTIE : SYNTHÈSE RÉGIONALE

Mars 2013



Préface du Secrétaire Général de la Région du Guera

Le Tchad dispose globalement des ressources naturelles suffisantes pour nourrir sa population, mais une partie des ménages ruraux continue de souffrir d'insécurité alimentaire de type chronique ou temporaire. Malheureusement le Guéra n'échappe pas à ce constat. Bien qu'il fût autrefois un des greniers du Tchad, sa population souffre périodiquement de crises alimentaires.

Pour y faire face, une des priorités du Gouvernement est de promouvoir une politique d'information sur la sécurité alimentaire et nutritionnelle.

En effet, l'importance de l'information pour la prise de décision, la planification, la coordination du développement d'une localité, d'un canton, d'une région ou du pays avec l'adhésion de toutes les parties prenantes, n'est plus à démontrer.

Aussi, le PASISAT, mis en œuvre grâce à un partenariat entre les services techniques régionaux du secteur rural et Oxfam, vise-t-il à renforcer les capacités de la région en matière de collecte, d'analyse et de diffusion de l'information. Le fait que le PASISAT s'intègre au niveau des structures décentralisées du CASAGC, c'est à dire au niveau du Comité régional d'action (CRA) et des Comités Départementaux d'action (CDA), est une approche avisée qui contribuera sans nul doute à son intégration dans le dispositif national de prévention, et de gestion des crises.

C'est le résultat d'un travail exigeant et consensuel, fruit de la collaboration de plusieurs intervenants que je vous invite à apprécier grâce à cet atlas de la vulnérabilité des cantons du Guéra. Pour la première fois des données détaillées par canton et cartographiées sur l'ensemble de la région sont mises à la disposition de tous. Les administrations, les acteurs humanitaires ainsi que les autres acteurs du développement local y trouveront certainement des informations utiles pour leur labeur au service de la région et de ses populations vulnérables.

Nous espérons également que cette expérience acquise dans le Guéra servira d'exemple, voire de modèle au développement de système similaire dans d'autres régions du pays.

Le Secrétaire Général

Préface du Directeur Pays - Oxfam

Oxfam, présent au Tchad depuis plus de 45 ans, a démarré des actions humanitaires dans le Guéra suite à la crise alimentaire de 2010. A l'époque, nous avons rencontré des difficultés à trouver des données fiables et à jour sur la sécurité alimentaire dans la région pour pouvoir cibler et planifier nos interventions.

Face aux difficultés récurrentes de l'Etat tchadien à mettre en place un système d'information sur la sécurité alimentaire (SISA) performant et durable, l'Union Européenne a lancé un appel à proposition pour financer l'expérimentation de nouvelles approches en matière de système d'information basé sur une approche décentralisée au niveau des régions. C'est dans ce cadre que Oxfam, associé à l'Association Européenne pour le Développement et la Santé (AEDES) et à deux ONG tchadiennes partenaires (Moustagbal et Nagdaro), a reçu un financement pour la mise en œuvre du PASISAT.

Le Système se caractérise par son approche très décentralisée et participative : collecte et validation des informations au cours de focus group organisés au niveau de chaque canton, intégration des diverses dimensions de la pauvreté et de la vulnérabilité, mise en place d'un réseau d'observateurs issus des services techniques permanents dans la zone, etc. Ce système qui s'inscrit dans la durée, attache une importance majeure à la connaissance structurelle de l'économie des ménages dans les zones étudiées, sans laquelle il est très difficile, voire risqué, d'interpréter des informations sur le suivi de la vulnérabilité courante.

Oxfam a constaté que l'approche PASISAT a rapidement séduit ses partenaires dans le Guera, en particulier le Ministère de l'agriculture et l'Office National de Développement Rural (ONDR), qui se sont impliqués sans compter dans la réalisation des enquêtes ainsi que dans le travail d'analyse et de validation des données. L'accueil fait dans la région aux publications du PASISAT (bulletins périodiques sur la vulnérabilité, données structurelles) sont pour Oxfam et ses partenaires autant de signes que le dispositif est en train d'atteindre son objectif principal : mettre à la disposition de tous les partenaires publics ou privés un outil d'aide à la décision pour une meilleure planification des interventions concernant la sécurité alimentaire.

Oxfam est donc très fier de pouvoir partager cet Atlas comme une contribution à la lutte contre l'insécurité alimentaire dans le Guéra. Nous espérons que cet outil sera un apport non seulement dans la prévention et la gestion des crises mais aussi dans l'identification de stratégies de renforcement de la résilience des populations vulnérables, voie dans laquelle Oxfam compte s'investir encore davantage dans les années à venir.

Abakar Mahamat Ahmat
Directeur Pays

Avertissement au lecteur

Les délimitations des cantons utilisées dans ce document ne sont qu'approximatives. Elles ne correspondent pas toujours à la cartographie officielle des frontières administratives.

Ci-dessous nous présentons deux exemples parmi d'autres, de la liberté que nous avons prise à l'égard de la cartographie officielle.

Dans le but de mieux tenir compte de la diversité agro-écologique et économique de la zone, nous avons subdivisé le canton Kenga en deux entités : Kenga (Abtouyour) au sud et Kenga Djaya au nord. Cette division ne correspond à aucune réalité administrative.

Pour les besoins de la représentation cartographique nous avons représenté le canton Oyo (dans le département du Guera), au moyen de limites schématiques car les villages qui composent cette entité administrative principalement peuplée d'arabes missiriés, se trouvent dispersés sur le territoire des deux cantons voisins, Dadjo 1 et Migami.

Table des matières

2	INTRODUCTION	6
2.1	LES PRINCIPALES CARACTÉRISTIQUES DU SYSTÈME D'INFORMATION DU PASISAT	6
2.2	LES DONNÉES STRUCTURELLES	7
3	LA POPULATION DU GUERA	7
4	DISPONIBILITÉ DE TERRES AGRICOLES	9
5	LES PRINCIPALES PRODUCTIONS AGRICOLES	12
6	HISTORIQUE DES CAMPAGNES AGRICOLES	16
7	CHEPTEL	17
8	TRANSUMANCE	19
9	ACTIVITÉS GÉNÉRATRICES DE REVENUS	20
10	LES CONSOMMATIONS ALIMENTAIRES	22
10.1	LA CONSOMMATION DE CÉRÉALES	22
10.2	LA CONSOMMATION DE PRODUITS DE CUEILLETTE	23
11	VOIES DE COMMUNICATION ET ACCESSIBILITÉ	24
11.1	DU CANTON AU CHEF-LIEU DU DÉPARTEMENT	24
11.2	DU CHEF-LIEU DE CANTON VERS SES VILLAGES	25
12	ACCÈS À L'EAU DE CONSOMMATION	27
13	INFRASTRUCTURES ET SERVICES DE SANTÉ	28
14	LES PRINCIPAUX MARCHÉS DANS LES CANTONS	29
15	LES STRATÉGIES D'ADAPTATION DES MÉNAGES	30
16	LA VULNÉRABILITÉ STRUCTURELLE DIFFÉRENTIÉE DANS LE CANTON	31

Liste des Figures

Carte 1 : Superficie agricole disponible (moyenne par ménage – ha)	9
Carte 2 : Superficie moyenne cultivée (moyenne par ménage – ha)	10
Carte 3 : Parcelles irriguées en contre saison (moyenne par ménage – ha)	10
Carte 4 : Principales céréales cultivées dans les cantons.....	12
Carte 5 : Production de Mil par ménage en année normale (en sac de 100 kg).....	13
Carte 6 : Production de Sorgho par ménage en année normale (en sac de 100 kg).....	14
Carte 7 : Production de Berbére par ménage en année normale (en sac de 100 kg)	14
Carte 8 : Production de totale de céréales par ménage en année normale (en sac de 100 kg)	15
Carte 9 : Production d'arachide par ménage en année normale (en sac de 100 kg d'arachide en coque)	15
Carte 10 : Cheptel Bovin : Nombre moyen de têtes par ménage	18
Carte 11 : Cheptel de petits ruminant (sommés des ovins et de caprins) : Nombre moyen de têtes par ménage	18
Carte 12 : Revenus monétaires (en équivalent mois de consommation)	21
Carte 13 : Difficultés d'accès : % des villages pour lesquels l'accès vers le chef-lieu du canton nécessite plus d'un jour.....	26

Liste des Tableaux

Tableau 1 : Population, nombre de villages et composition ethnique des cantons du Guéra.	8
Tableau 2 : Superficie agricole disponible (ha/ménage)	9
Tableau 3 : Pourcentage de ménages qui cultivent des parcelles irriguées et pourcentage de ménages par classe de superficie des parcelles irriguées	11
Tableau 4 : Production de céréales et d'autres graines (en sac de 40 coros ou 100 kg) par ménage en année normale.....	13
Tableau 5 : Historique des campagnes agricoles d'après les déclarations du focus group	16
Tableau 6 : Le cheptel : pourcentage de ménages propriétaires et moyenne du nombre de têtes.....	17
Tableau 7 : Les principales transhumances	19
Tableau 8 : Les activités génératrices de revenus –AGR- et pourcentage de ménages qui les pratiquent	20
Tableau 9 : Les activités génératrices de revenus - estimation du revenu moyen (en équivalent mois de consommation).....	21
Tableau 10 : Les principales céréales consommées et leurs origines	22
Tableau 11 : Les produits de cueillette habituels et leur importance relative.....	23
Tableau 12 : Accessibilité : déplacement du chef lieux de canton vers le chef-lieu de département : moyen de transport le plus utilisé, temps de déplacement, distance à parcourir et période éventuelle de coupure des voies de communication	25
Tableau 13 : Accès depuis les villages vers le chef-lieu du canton (correspond à la saison sèche) : Pourcentage de villages selon les difficultés d'accès ; coût du transport entre les villages d'accès difficile et le chef-lieu du canton.	26
Tableau 14 : Infrastructures pour l'accès à l'eau de consommation : Nombre de villages avec consommation des eaux de surface, nombre de puits traditionnels, puits busés, pompes manuelles et bornes fontaines	27
Tableau 15 : Services de santé et services éducatifs.....	28
Tableau 16 : Les marchés d'achats de céréales et de vente de bétail	29
Tableau 17 : Les stratégies d'adaptation et leur importance relative	30
Tableau 18 : Caractérisation de zones plus vulnérables au sein des cantons.....	32

1 INTRODUCTION

1.1 LES PRINCIPALES CARACTERISTIQUES DU SYSTEME D'INFORMATION DU PASISAT

Le PASISAT

INTERMON-OXFAM (IO) a obtenu une subvention de l'Union Européenne pour mettre en place un programme visant l'amélioration du Système d'Information sur la Sécurité Alimentaire (SISA) au Tchad. Ce programme de 3 ans concentre ses activités dans le Guéra, une des régions les plus vulnérables du pays. Il vient en appui aux différents échelons de l'administration locale, régionale et nationale pour renforcer leurs capacités de collecte, d'analyse et d'utilisation des informations sur la sécurité alimentaire. Cette intervention qui s'inscrit dans le processus de décentralisation vient aussi en soutien aux Comités Régionaux et Départementaux d'action du Guéra (CRA et CDA). Le secrétariat technique du CRA est assuré par l'ONDR (Office National de Développement Rural) qui joue un rôle central pour toutes les interventions liées au développement rural et à la sécurité alimentaire dans la Région. L'ONDR est donc un partenaire incontournable du PASISAT qui s'appuie très largement sur ces agents basés dans une bonne partie des cantons de la région. La mise en œuvre de ce programme, repose également sur un triple partenariat, d'une part avec deux ONG locales (NAGDARO et MOUSTAGBAL), et d'autre part avec AEDES (Association Européenne pour le Développement et la Santé) qui assure l'encadrement technique de cette intervention.

Le programme PASISAT met également en œuvre un éventail d'activités destinées à renforcer les moyens d'existence des communautés les plus vulnérables ciblées par le SISA. Il s'agit d'appui dans le domaine de la production agricole (amélioration des semences vivrières, maraîchages, conservation des sols), la prévention de la malnutrition, etc.

Le mode de collecte des informations

Le PASISAT a mis en place un réseau de collecte d'information qui s'appuie sur 23 points focaux, en majorité des agents des services techniques de l'Etat basés au sein même des cantons (Ministère de l'Agriculture-ONDR, Ministère de l'Elevage et Ministère de l'Environnement et dans quelques cas des employés d'ONG locales). Les profils structurels de 21 cantons ont été élaborés au cours d'ateliers organisés en 2011 et 2012 avec des panels regroupant les autorités locales, les services techniques et des représentants de la population. Ces profils qui décrivent la situation socio-économique structurelle des cantons sont utilisés comme situation de référence pour l'interprétation des données de suivi périodique.

Etant donné la faible disponibilité de données concernant la sécurité alimentaire tant au niveau national que local, la proposition d'INTERMON-OXFAM appuie le renforcement d'un système de collecte de données à partir du niveau local jusqu'à celui de la région et du pays. Pour couvrir les 4 piliers de la Sécurité Alimentaire, un large éventail de domaines sont documentés : production agricole, élevage, ressources naturelles, activités génératrices de revenus AGR, marchés, consommations alimentaires, nutrition, stratégies d'adaptation, etc. Le suivi d'une telle diversité de thèmes pourrait s'avérer extrêmement lourd et donc peu viable avec des méthodes d'enquêtes quantitatives traditionnelles. Or une des conditions essentielles de la viabilité d'un système d'information est la simplicité de sa mise en œuvre ainsi que de faibles coûts récurrents pour son assurer son fonctionnement. Nous avons donc choisi de privilégier une collecte d'information basée sur des approches qualitatives utilisant en priorité le recueil d'informations auprès de panels de personnes bien informées sur les modes de vie et de production des ménages dans les cantons.

Le choix de la taille des unités d'analyse résulte d'un compromis entre des exigences de précisions et de fiabilité d'une part, et des capacités opérationnelles du réseau de collecte des données à mettre en place, d'autre part. Le canton est pour nous l'échelle de collecte et d'analyse la plus appropriée pour atteindre nos objectifs.

Le SISA repose sur deux principaux types d'information complémentaires : les données de références structurelles et les données conjoncturelles. Les premières concernent les pratiques et institutions qui caractérisent de façon durable les modes de production, de distribution et de consommation mis en œuvre par les populations. Elles portent sur les activités productives pratiquées régulièrement, leurs rendements et les revenus qu'elles peuvent générer dans différents cas de figure (conjoncture normale ou défavorable). Sont prises en compte également les formes d'épargne les plus courantes, les possibilités d'intensification des activités en cas de mauvaise conjoncture, etc.

Des enquêtes conjoncturelles sont réalisées périodiquement au niveau de chaque canton par un réseau d'observateurs dénommés « point focaux » travaillant dans la zone. Elles concernent une sélection d'indicateurs couvrant les thématiques détaillées ci-dessus et permettent de suivre l'évolution de l'économie des ménages et de prévoir, le cas échéant, l'évolution probable de la vulnérabilité au cours des mois suivants.

1.2 LES DONNEES STRUCTURELLES

Les profils structurels des cantons ont été élaborés sur base d'une approche participative (« focus group »). La méthode, essentiellement qualitative a été utilisée par AEDES ¹ avec succès dans plusieurs pays africains. Elle est apparentée à l'Approche de l'Economie des Ménages (*Household Economy Approach - HEA*) mise en œuvre sous une forme simplifiée. La majorité des données a été collectée sur chaque canton auprès de panels de personnes bien informées qui ont été convoquées dans le cadre des Comités Locaux d'Action (CLA) et des Comités Département d'actions (CDA). Les participants ont été choisis parmi : des représentants d'agriculteurs et d'éleveurs, des associations des femmes, des autorités cantonales ou traditionnelles, des agents des services techniques de l'Etat (agriculture, élevage, environnement, santé), des ONG. La démarche de collecte et validation des informations a été organisée en plusieurs étapes qui ont permis d'affiner progressivement les données (y compris en établissant des comparaisons avec les cantons voisins). Les membres du CRA, et en particulier l'ONDR, ont été impliqués dans ce processus de validation successive de l'information, ce qui apporte des garanties sur la qualité des données. Cela a également contribué à diffuser parmi les autorités locales et les services techniques une compréhension partagée d'un cadre d'analyse commun de l'insécurité alimentaire.

Il convient d'attirer l'attention sur le fait que, étant donné la méthode de collecte utilisée, les données présentées ne peuvent prétendre à la même précision que l'on pourrait obtenir au moyen de recensements systématiques ou d'enquêtes basées sur des gros échantillons statistiques. Cet atlas présente des valeurs approchées des principaux paramètres de l'économie des ménages qui nous fournissent des images fidèles à la réalité sans pour autant prétendre à une grande précision statistique.

Les profils structurels des 21 cantons du Guéra sont également annexés à ce document.

2 LA POPULATION DU GUERA

La région du Guéra compte près de 550.000 habitants répartis dans quatre Départements (Abtouyour, Barh Signaka, Guéra et Mangalme) qui ont chacun une population supérieure à 100.000 habitants. Officiellement le Guéra est composé de 21 cantons. Toutefois pour mieux tenir compte de la diversité agro-écologique et économique de la zone, nous avons subdivisé le canton Kenga en deux entités : Kenga (Abtouyour) au sud et Kenga Djaya au nord.

Les délimitations des cantons utilisées dans ce document ne sont qu'approximatives. Par exemple, pour les besoins de la représentation cartographique nous avons représenté le canton Oyo principalement peuplé

¹ Cette expérience a été systématisée dans une publication technique : *Systèmes d'Information pour la Sécurité Alimentaire. L'expérience AEDES en Afrique*, PM. Boulanger, D. Michiels, C. De Jaegher, AEDES (Editions L'Harmattan, 300 pages, ISBN 2-7475-5885-1, Avril 2004).

d'Arabes Missiriés au moyen de limites schématiques car les villages qui composent cette entité administrative se trouvent dispersés sur le territoire des deux cantons voisins, Dadjo 1 et Migami.

Tableau 1 : Population, nombre de villages et composition ethnique des cantons du Guéra.

Sous / Préfecture	Canton	Population	Nombre de villages	Nombre de ferricks	Ethnie : nom			Ethnie : % estimé			
					1	2	3	1	2	3	
Département Abtouyour 154.728 197 107											
	Bang Bang	Dangueléat	35.000	15	6	Dangleat	Arabe	Djonkor	95	3	2
	Bitkine	Djonkor-Guera	18.000	20	5	Djonkor	Arabe	Kenga	60	22	18
	Bitkine	Kenga-Djaya	8.017	11	14	Djaya	Arabe	-	80	20	-
	Bitkine	Kenga-Abtouyour	68.346	48	22	Kenga	Arabe	Borno	95	4	1
	Bitkine	Arabe Imar	25.365	103	60	Arabe	Dangleat	Bidio	85	10	5
Département Barh Signaka 117.620 467 134											
	Chinguil	Daguela	21.000	65	2	Goula	Fagna	Koké	90	6	4
	Chinguil	Sorki	6.000	38	38	Bolgo	Sabah	Mogom	45	35	20
	Melfi	Gogmi	15.917	63	2	Sokoro	Arabe	Foulbé	75	15	10
	Melfi	Melfi	23.700	81	12	Dayakhire	Baraine	Foulbé	70	20	10
	Mokofi	Dayakhiré	23.700	103	25	Dayakhire	Baguirmi	Bilala	50	30	20
	Mokofi	Mokofi	16.930	71	23	Arabe	Baguirmi	Sokoro	40	35	25
	Mokofi	Mousmaré	10.373	46	32	Baguirmi	Dayakhire	Foulata	50	30	20
Département Guera 145.027 177 123											
	Mongo	Migami	47.665	45	10	Migami	Dogangue	Arabe	70	20	10
	Mongo	Dadjo 1	61.674	45	75	Dadjo	Arabe	Boulala	80	15	5
	Mongo	Oyo	10.326	6	18	Arabe	Bidio	Dadjo	85	10	5
	Niergui	Abbassié	7.800	11	2	Abassié	Bidio	Dadjo	80	12	8
	Niergui	Bidio	14.062	62	16	Bidio	Arabe	Dadjo	78	15	7
	Niergui	Koffa	3.500	8	2	Koffa	Arabe	Moubi	78	12	10
Département Mangalmé 129.581 267 36											
	Bitchotchi	Moubi Hadaba	27.550	90	11	Moubi	Arabe	Mesmedjé	85	10	5
	Eref	Dadjo 2	48.219	50	4	Da	Arabe	Mimi	75	20	5
	Kouka M.	Moubi Goz	20.549	42	6	Moubi	Arabe	Bidio	70	20	10
	Mangalmé	Moubi Zarga	33.263	85	15	Moubi	Arabe	Birguid	85	12	3
REGION DU GUERA		546.956	1.108	400							

3 DISPONIBILITE DE TERRES AGRICOLES

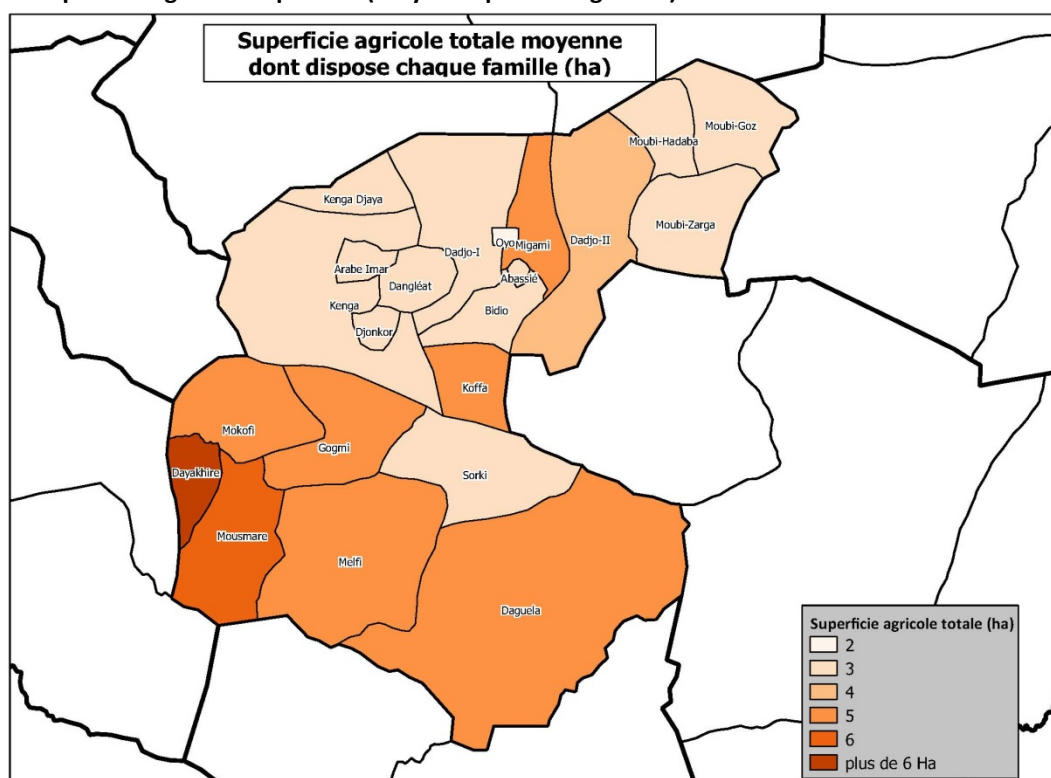
Pour caractériser la propriété de la terre nous avons collecté plusieurs données complémentaires. La première concerne la disponibilité de terres agricoles, qui est la somme des superficies de terres cultivées durant l'année de l'enquête et des terres en jachère. Il s'agit ici de terres cultivables et non de pâturages qui ne sont pas susceptibles de rentrer dans les cycles de production de culture. Cet indicateur reflète la pression sur la terre.

La superficie moyenne disponible par ménage s'élève à un environ 3 ha dans le Nord Guera : département de Abtouyour (3 ha), Mangalme (3,4 ha) et Guéra (3,5 ha). Par contre pour Barh Signaka, la superficie est nettement plus élevée (5,6 ha).

Tableau 2 : Superficie agricole disponible (ha/ménage)

Département	Superficie agricole moyenne disponible (ha)
Abtouyour	3
Barh Signaka	5,6
Guera	3,5
Mangalmé	3,4

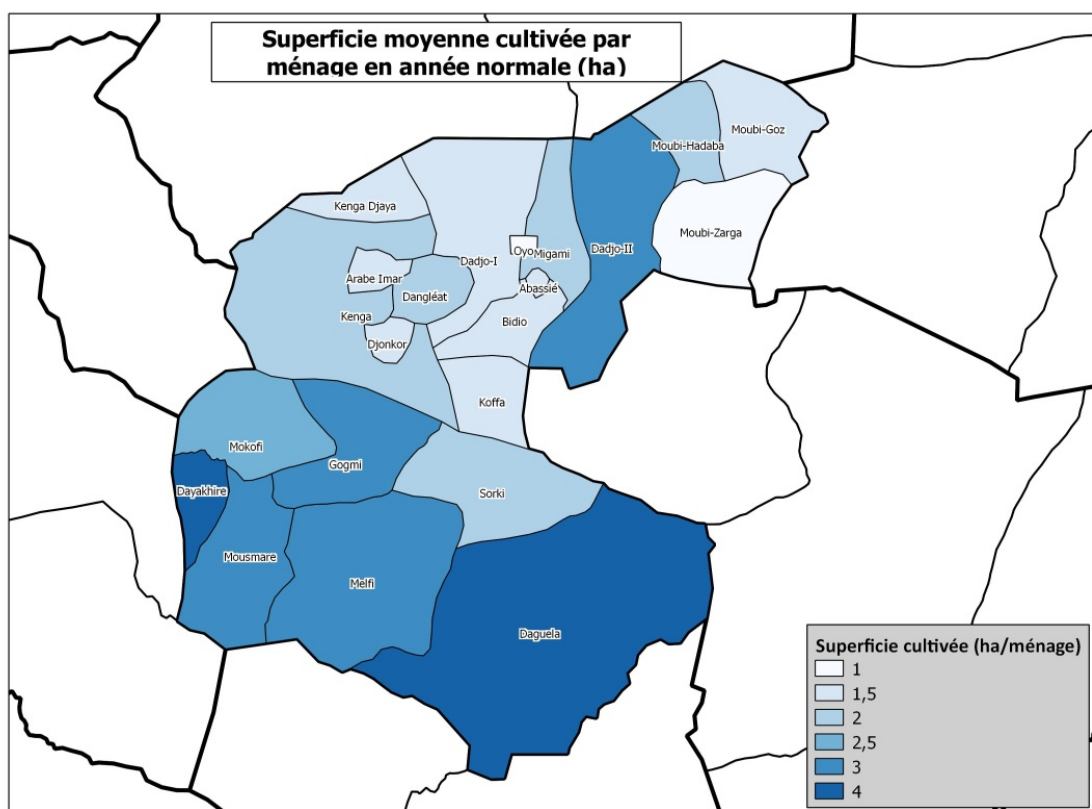
Carte 1 : Superficie agricole disponible (moyenne par ménage – ha)



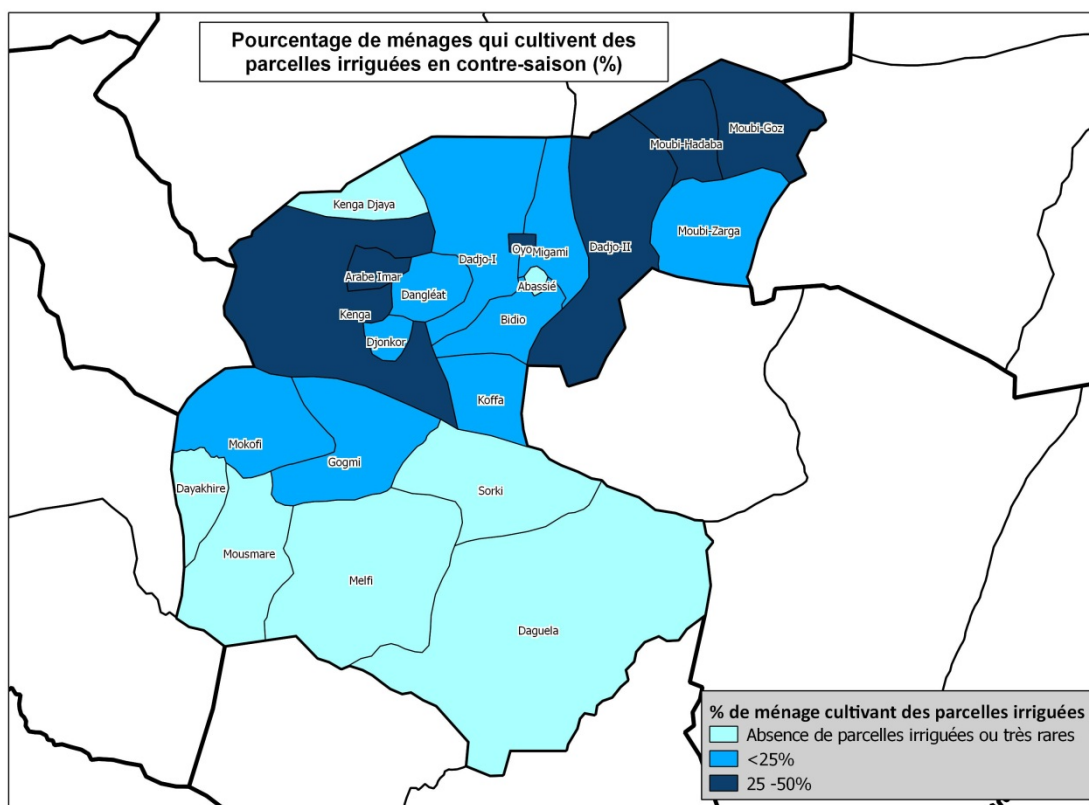
La pratique de la jachère² est généralisée dans tous les cantons mais la portion des terres bénéficiant de ces périodes de repos ainsi que la durée du cycle de culture est très différente d'un canton à l'autre.

² Jachère : période de repos d'une parcelle laissée sans culture durant au moins une année

Carte 2 : Superficie moyenne cultivée (moyenne par ménage – ha)



Carte 3 : Parcelles irriguées en contre saison (moyenne par ménage – ha)



La culture de contre saison irriguée concerne 14 cantons sur 23. Elle est pratiquée partout dans le nord Guera sauf à Kenga Djaya et Oyo. Par contre on ne trouve que peu de cultures irriguées dans le Barh Signaka, où seuls deux cantons situés au Nord du Département (Mokofi et Gogmi) l'utilisent. Dans une très large majorité des cas l'irrigation est pratiquée en début de saison dans les bas-fonds, en puisant l'eau manuellement à partir de mares ou de nappes phréatiques peu profondes sèches dans le but d'irriguer des cultures maraichères. Les superficies concernées restent très modestes, du fait de la faible disponibilité de terres aménageables et des technologies rudimentaires utilisées pour puiser l'eau. Toutefois vu l'intérêt croissant pour diversifier et étaler dans le temps les productions agricoles, les superficies exploitées sous irrigation sont en augmentation.

Même dans les cantons concernés, seule une part minoritaire des villages possède des terres agricoles exploitées avec l'appui de l'irrigation et dans aucun de ces cantons ce type de culture n'est pratiqué par plus de la moitié des ménages. D'autre part les superficies cultivées avec l'irrigation sont faibles. Elles ne dépassent que rarement 0,25 ha par ménage et souvent elles sont même inférieures à 0,1 ha par ménage.

Tableau 3 : Pourcentage de ménages qui cultivent des parcelles irriguées et pourcentage de ménages par classe de superficie des parcelles irriguées

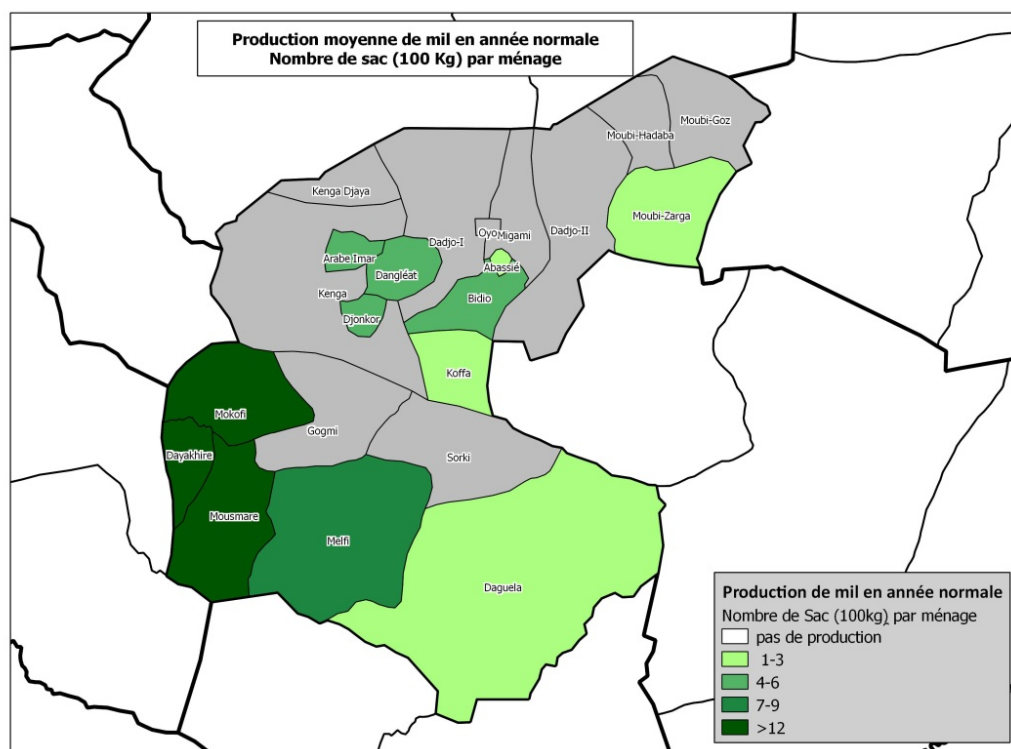
DEPARTEMENT	CANTON	Cultivent des parcelles irriguées (% de ménages)	Superficie cultivée (% de ménages par classe de superficie)			
			<0,1 ha	0,1-0,25 ha	0,25-0,50 ha	>0,5 ha
Abtouyour	Dangueléat	<25%	<5%	5-10%	<5%	
	Djonkor-Guera	<25%	<5%	10-25%		
	Kenga-djaya	non				
	Kenga	25 -50%	10-25%	5-10%	5-10%	<5%
	Arabe Imar	25 -50%	<5%	10-25%	10-25%	
Barh Signaka	Daguela	non				
	Sorki	non				
	Gogmi	<25%	10-25%			
	Melfi	non				
	Dayakhiré	non				
	Mokofi	<25%	<5%			
	Mousmaré	non				
Guera	Migami	<25%	10-25%	<5%	<5%	
	Dadjo 1	<25%	<5%	5-10%	5-10%	<5%
	Oyo	25 -50%	10-25%	5-10%		
	Abbassié	non				
	Bidio	<25%	<5%	<5%		
	Koffa	<25%	<5%	<5%		
Mangalmé	Moubi Hadaba	25 -50%	<5%	10-25%	<5%	
	Dadjo 2	25 -50%	10-25%	10-25%	<5%	
	Moubi Goz	25 -50%	25-50%	5-10%	5-10%	
	Moubi Zarga	<25%	10-25%	5-10%	5-10%	

Il est intéressant d'établir le parallèle avec les données collectées par le SAP sur le Guéra il y a une vingtaine d'années avec une méthode similaire. En 1992, tous les cantons du Nord Guéra produisaient en moyenne plus de 12 sacs de céréales par ménage en année normale, à l'exception de ceux peuplés d'une majorité d'éleveurs. Au cours des 20 dernières années on assiste donc à une forte baisse des productions agricoles due à divers facteurs signalés plus haut dans le chapitre sur la disponibilité de terres agricoles : érosion et la perte de fertilité des sols, pressions foncières, manque de pluies, augmentation des ennemis de cultures, etc.

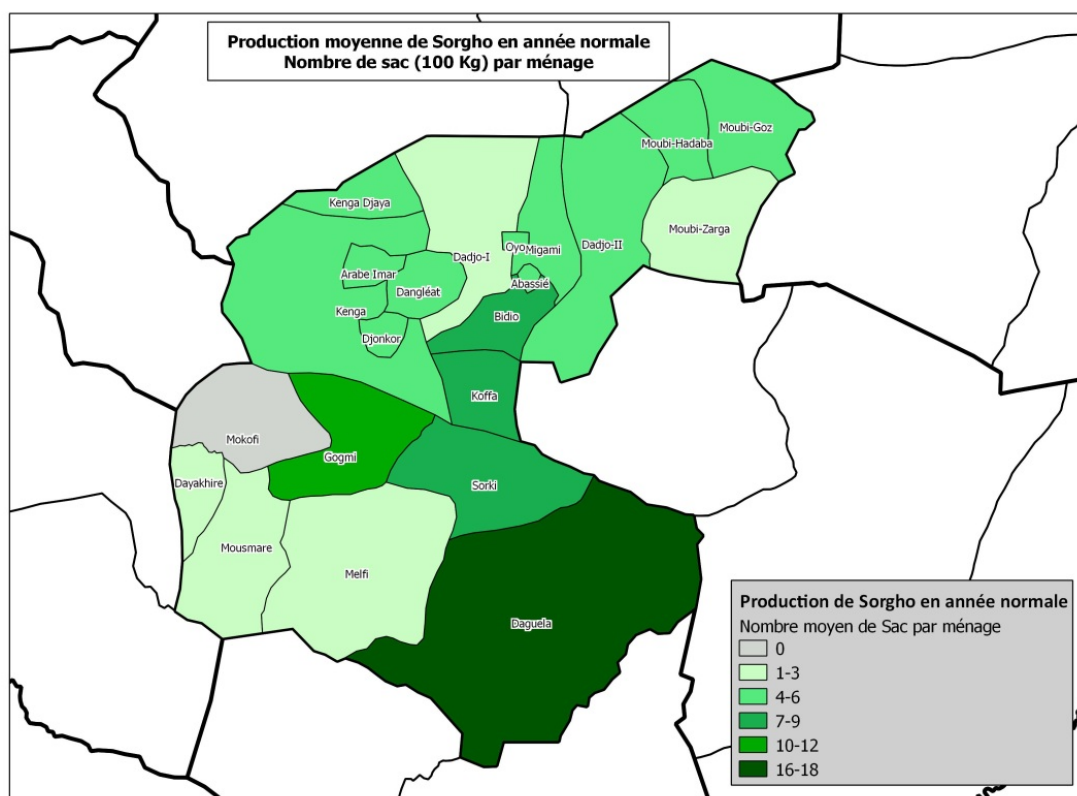
Tableau 4 : Production de céréales et d'autres graines (en sac de 40 coros ou 100 kg) par ménage en année normale.

Département	Canton	Céréales (sac de 100 kg)				Autres graines (sac)		
		Mil	Sorgho	Berbéré	Total Céréales	Arachide en coque	Niébé	Sésame
Abtouyou	Dangueléat	4-6	4-6	-	10-12	2-3	<1	1
	Djonkor-guera	4-6	4-6	-	10-12	2-3	-	-
	Kenga-djaya	-	4-6	4-6	7-9	2-3	-	1
	Kenga	-	4-6	7-9	10-12	2-3	-	1
	Arabe Imar	4-6	4-6	-	7-9	2-3	-	-
Barh Signaka	Daguela	1-3	16-18	16-18	>18	4-6	4-6	3
	Sorki	0	7-9	7-9	13-15	4-6	<1	1
	Gogmi	0	10-12	10-12	>18	7-9	-	-
	Melfi	7-9	1-3	13-15	>18	7-9	2	-
	Dayakhiré	>12	1-3	-	>18	4-6	1	1
	Mokofi	>12	-	-	13-15	0	3	-
	Mousmaré	>12	1-3	10-12	>18	4-6	<1	<1
Guera	Migami	-	4-6	7-9	10-12	2-3	-	2
	Dadjo 1	-	1-3	4-6	7-9	2-3	-	<1
	Oyo	-	4-6	-	4-6	2-3	-	-
	Abbassié	1-3	4-6	-	7-9	2-3	-	1
	Bidio	4-6	7-9	-	10-12	4-6	1	1
	Koffa	1-3	7-9	0	10-12	2-3	-	<1
Mangalmé	Moubi Hadaba	-	4-6	4-6	7-9	1	-	2
	Dadjo 2	-	4-6	7-9	10-12	1	-	1
	Moubi Goz	-	4-6	4-6	7-9	2-3	-	1
	Moubi Zarga	1-3	1-3	4-6	7-9	2-3	1	<1

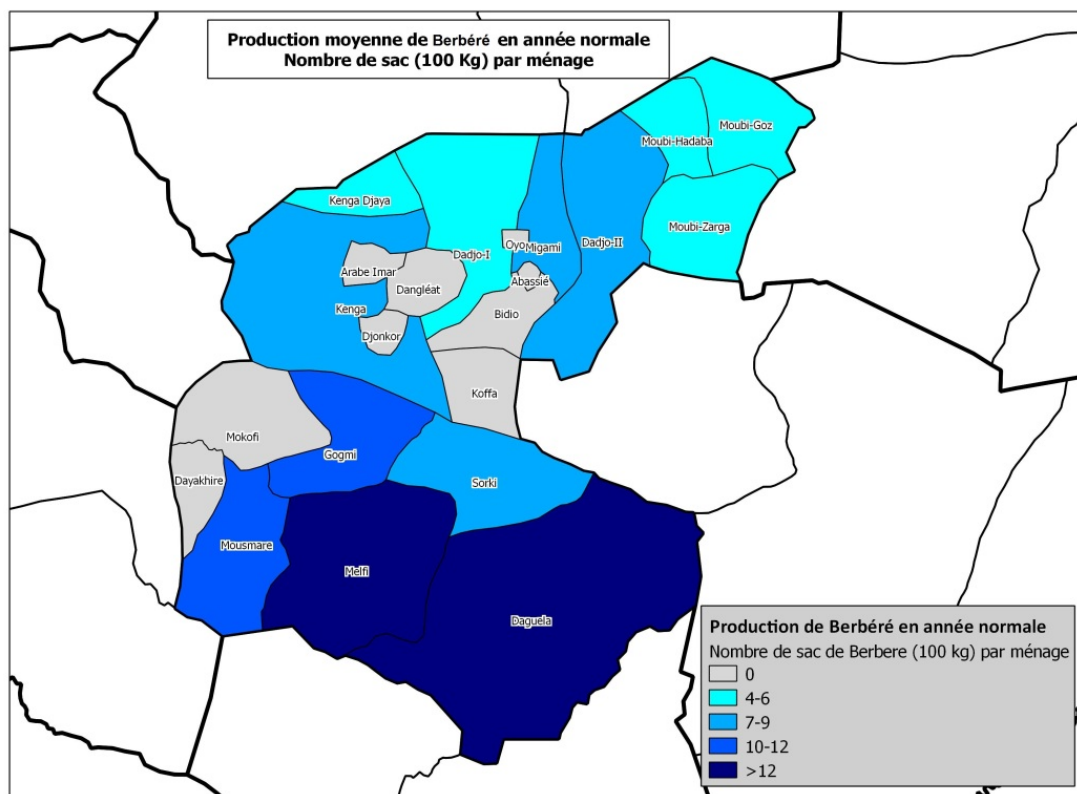
Carte 5 : Production de Mil par ménage en année normale (en sac de 100 kg)



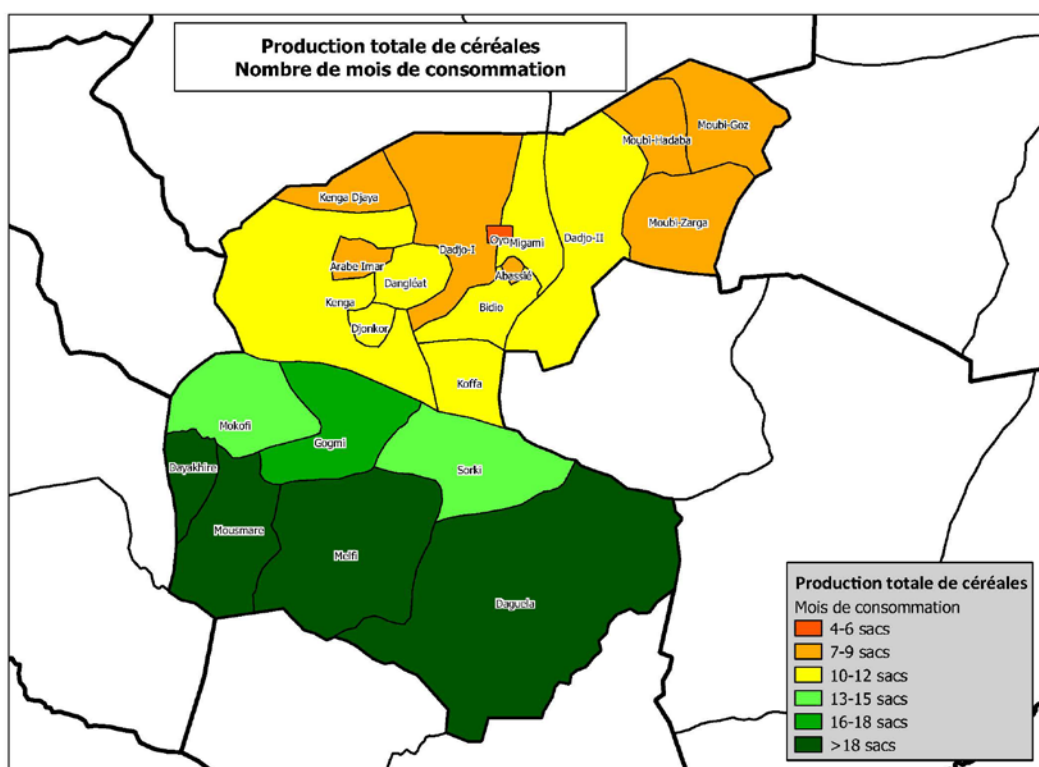
Carte 6 : Production de Sorgho par ménage en année normale (en sac de 100 kg)



Carte 7 : Production de Berbéré par ménage en année normale (en sac de 100 kg)

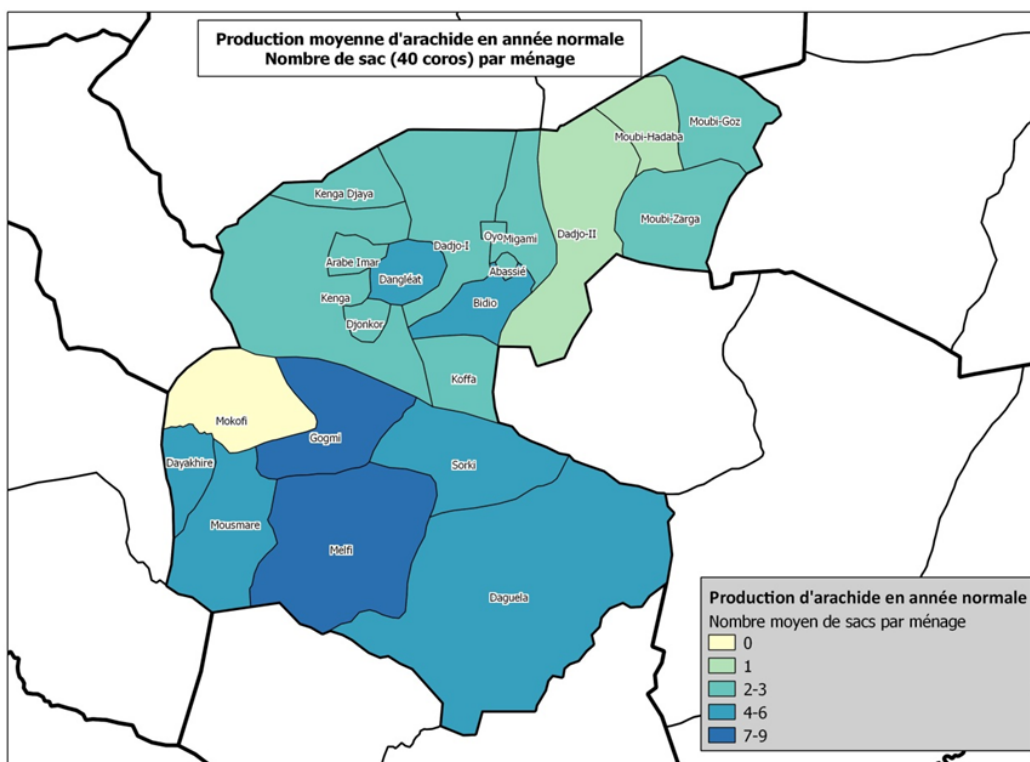


Carte 8 : Production de totale de céréales par ménage en année normale (en sac de 100 kg)



L'arachide est cultivée dans tous les cantons sauf à Mokofi. Dans les cantons du nord Guéra la moyenne des productions se situe le plus souvent vers 2 à 3 sacs par ménage alors qu'elle est de 4 à 6 sacs, voire supérieure à ces valeurs dans le département de Barh Signaka.

Carte 9 : Production d'arachide par ménage en année normale (en sac de 100 kg d'arachide en coque)



5 HISTORIQUE DES CAMPAGNES AGRICOLES

Les participants aux focus group ont classé les résultats des campagnes agricoles depuis 2006-07 jusque 2010-11 sur une échelle de qualité dotée de 5 classes allant de très bonne (TB) à très mauvaise (TM) : TM, M, N, B, TB. Le tableau ci-dessous donne les résultats de ce classement.

On y observe que se côtoient une grande diversité de situations y compris au cours d'une même campagne.

Au-delà de cette diversité on note que :

- les campagnes 2006-07 et 2008-09 ont été de normales à bonnes pour une large majorité des cantons.
- La campagne 2007-08 a été plus contrastée : la moitié des cantons présentant une situation normale à bonne et l'autre moitié de mauvaise à très mauvaise.
- Par contre la campagne 2009-10 a été mauvaise à très mauvaise dans 19 cantons sur 22. Ce n'est que sur Barh Signaka que la situation est plus contrastée, certains cantons affichant même de bons résultats.
- Finalement la campagne 2010-11 a été bonne à très bonne presque partout. Nulle part les récoltes ont été mauvaises.

Une conclusion intéressante que l'on peut tirer de cette analyse concerne le choix des méthodes de suivi de la vulnérabilité. En vue de simplifier les outils à mettre en place et d'amoindrir les coûts de mise en œuvre d'un SISA, il est tentant de faire fi de la diversité de situations le plus souvent observées entre les cantons (et au sein même des cantons). On se limite alors à analyser la situation de l'insécurité alimentaire au niveau des départements voire de régions entières. Ce faisant on omet de signaler qu'une même entité couvre en réalité de très grande diversité de situation.

Tableau 5 : Historique des campagnes agricoles d'après les déclarations du focus group

DEPARTEMENT	CANTON	Années agricoles				
		2006-07	2007-08	2008-09	2009-10	2010-11
Abtouyour	Dangeléat	N	M	N	TM	B
	Djonkor -guera	N	M	B	TM	TB
	Kenga-djaya	M	N	N	TM	TB
	Kenga	M	N	B	TM	TB
	Arabe Imar	N	M	B	TM	TB
Barh Signaka	Daguella	B	B	N	M	TB
	Sorki	N	M	N	TM	B
	Gogmi	M	TB	N	M	B
	Melfi	N	TB	M	N	B
	Dayakhiré	N	TB	M	B	TB
	Mokofi	B	TB	N	M	TB
	Mousmaré	N	TB	N	B	N
Guera	Migami	N	M	TB	TM	B
	Dadjo 1	N	M	TB	TM	B
	Oyo	N	TM	N	TM	TB
	Abbassié	TB	N	M	TM	B
	Bidio	N	M	N	TM	B
	Koffa	N	M	B	TM	N
Mangalmé	Moubi Hadaba	N	M	TB	TM	N
	Dadjo 2	M	B	TB	TM	B
	Moubi goz	N	TM	TB	M	N
	Moubi zarga	B	N	TM	M	N

6 CHEPTEL

Les bovins

L'élevage de bovins ne concerne qu'une minorité de ménages. Dans le Département de Melfi environ un ménage sur deux possède au moins un bovin, alors qu'ailleurs seulement environ un ménage sur trois est propriétaire de bovins.

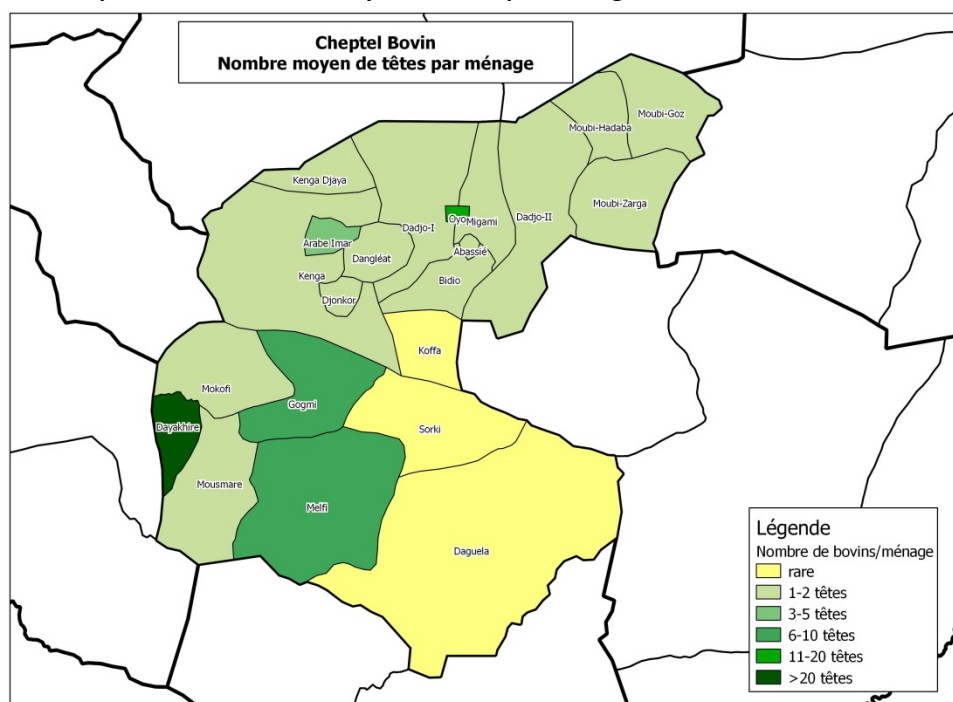
Les cantons où la propriété de bovins est la plus élevée se trouvent dans le Barh Signaka : Dayakire (90%), Melfi (85%) et Gogmi (70 %). On trouve ensuite Oyo (70 %) dans le Département du Guera et puis Arabe Imar (50 %) dans le Département de Abtouyour. Dans les autres cantons la propriété de bovins concerne le plus souvent entre 20 et 35 % des ménages. Quant au nombre moyen de bovins détenus par famille il est plus élevé dans ces mêmes cantons où le nombre d'éleveurs est important : Il s'élève à une vingtaine de têtes par ménage à Dayakhire et de 11 à 20 têtes à Oyo et de 6 à 10 sur Melfi et Gogmi. Dans les autres cantons, le nombre moyen s'élève le plus souvent à seulement 1 à 2 têtes par ménage.

Moins de 10 % des ménages détient des bœufs de trait.

Tableau 6 : Le cheptel : pourcentage de ménages propriétaires et moyenne du nombre de têtes

Département	Canton	Bovins			Petits ruminants		Anes	Chevaux
		% de propriétaire de bovin	moyenne nombre têtes/ménage	% de propriétaire de bœuf de trait	% de propriétaire	moyenne nombre têtes/ménage	% de propriétaire	% de propriétaire
Abtouyour	Danguéléat	30	1-2	4	50	3-5	20	30
	Djonkor -guera	30	1-2	15	80	3-5	80	20
	Kenga-Djaya	20	1-2	0	80	3-5	90	30
	Kenga	20	1-2	6	50	1-2	40	20
	Arabe Imar	50	3-5	10	85	3-5	80	30
Barh Signaka	Daguela	<5	0	0	80	6-10	80	20
	Sorki	<5	0	0	50	1-2	30	10
	Gogmi	70	6-10	20	90	6-10	40	45
	Melfi	85	6-10	20	90	6-10	60	30
	Dayakhiré	90	>20	0	95	11-20	80	95
	Mokofi	35	1-2	0	85	1-2	80	15
	Mousmaré	50	1-2	10	80	6-10	30	60
Guera	Migami	40	1-2	10	80	3-5	70	15
	Dadjo 1	40	1-2	10	60	3-5	70	20
	Oyo	70	11-20	10	90	6-10	90	50
	Abbassié	30	1-2	10	60	1-2	20	20
	Bidio	10	1-2	3	35	1-2	30	20
	Koffa	25	<1	5	60	3-5	80	30
Mangalmé	Moubi Hadaba	35	1-2	0	90	3-5	75	20
	Dadjo 2	20	1-2	10	80	3-5	90	20
	Moubi goz	35	1-2	5	90	3-5	70	10
	Moubi zarga	35	1-2	10	50	1-2	70	30

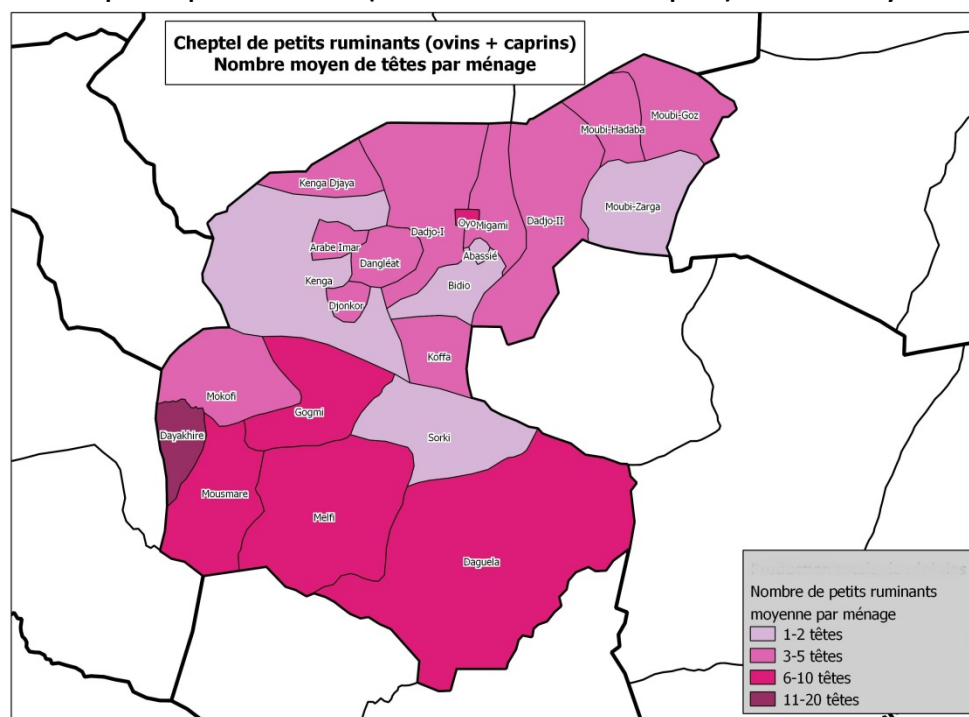
Carte 10 : Cheptel Bovin : Nombre moyen de têtes par ménage



Les ovins et les caprins

Sur l'ensemble du Guéra, près de 3 ménages sur 4 détiennent des ovins ou des caprins. Bidio est le seul canton où moins d'un ménage sur deux est propriétaire de petit bétail. Les cantons où l'élevage de petits ruminants est le plus important se retrouvent en majorité dans le Barh Signaka (exemple: Dayakhire avec une moyenne de 11 à 20 têtes par ménage). Oyo dans le département du Guera est également bien doté de petits ruminants.

Carte 11 : Cheptel de petits ruminant (sommés des ovins et de caprins) : Nombre moyen de têtes par ménage



Les ânes et les chevaux

Un peu plus de un ménage sur deux possède un âne et un ménage sur trois possède un cheval. Pour ces deux espèces, rares sont les ménages possédant plus d'une ou deux têtes.

Camelins

Rares sont les ménages possédant des dromadaires. A peine quelques pourcents des ménages en détiennent dans les cantons Arabe Imar, Oyo ainsi que dans les cantons de Mangalme.

7 TRANSHUMANCE

Seuls 8 cantons ont signalé que la transhumance était une pratique courante et importante pour leurs éleveurs. Les flux sont divers tant dans la direction des déplacements que dans leur calendrier.

Dans 5 de ces cantons, la transhumance est pratiquée par la grande majorité des effectifs de bétail (plus de 75%). Une majorité des éleveurs émigrent en saison des pluies vers le Sud (vers le Barh Signaka ou Koffa), d'autres remontent vers le Batha à cette même période.

D'autres encore passent l'hivernage dans leur zone d'origine, et partent ensuite vers le sud (Am-Timan ou le Barh Signaka) en début de saison sèche.

Tableau 7 : Les principales transhumances

Département	Canton d'origine du bétail transhumant	% du bétail pratiquant la transhumance	Zone de destination de la transhumance	Période de départ	Période de retour
Abtouyour	Danguéléat	>75%	Barh Signaka	Mai	Juin-juillet
	Kenga-Djaya	>75%	Batha	juillet	Novembre
	Arabe Imar	25-50%	Barh Signaka	Mai	Aout
Barh Signaka	Daguéla	>75%	Eref -Mangalme	Juin	Octobre
Guera	Dadjo 1	10-25%	Koffa	Juin	Août
	Oyo	50-75 %	Barh Signaka	Octobre	Août
Mangalmé	Moubi Hadaba	>75%	Am-Timan	Octobre	Juillet
	Dadjo 2	>75%	Batha-Est	Juillet	Novembre

8 ACTIVITES GENERATRICES DE REVENUS

Dans ce chapitre nous décrivons les différentes sources de revenus monétaires habituellement pratiquées par les ménages. Les données présentées correspondent à une estimation faite pour une année « normale ». Il est clair que l'on observe une grande variabilité de ces revenus d'une année à l'autre, en particulier lorsque les productions agricoles sont mauvaises et que les ménages s'efforcent de compenser ces pertes par une intensification de ces activités, par exemple au moyen d'un accroissement des ventes de bétail ou des migrations saisonnières. Dans le but de faciliter les comparaisons entre les activités, ces revenus ont été convertis en mois de couverture des besoins alimentaires. Par exemple la production d'un sac d'arachides en coque équivaut à environ un sac de céréales soit un mois de consommation d'un ménage de taille moyenne. La production d'un sac de sésames vaut le double. Rappelons que les ventes de céréales ne sont pas incluses ici.

Un premier tableau présente une estimation du pourcentage des ménages qui dans chaque canton pratiquent ces activités. Dans le second tableau on retrouve une estimation du revenu moyen par ménage (en mois de consommation). Notez que l'estimation de ces revenus moyens tient compte de l'ensemble de la population du canton. Par exemple le maraichage procure un revenu équivalent à deux mois de consommation aux habitants de Dadjo 2 et Moubi Goz qui pratiquent cette activité. Mais tenant compte du fait que seulement 25 à 50 % d'entre eux pratiquent cette activité, nous avons indiqué un revenu moyen pour l'ensemble du canton, inférieur à un mois de consommation. Les sources de revenus les plus répandues sont dans l'ordre décroissant la vente des cultures de rentes (arachide, niébé, sésame, gombo et dans quelques également les mangues), la vente de bétail et les migrations. Pour les productions de rentes nous avons estimé le revenu moyen sur la région entre 2 et 3 mois des besoins de consommation (céréales) par ménage. La vente de bétail représente un revenu de un à deux mois pour la majorité des cantons sauf pour les cantons qui détiennent un cheptel nettement plus élevé et qui en obtiennent un revenu supérieur à 4 mois des besoins de consommation.

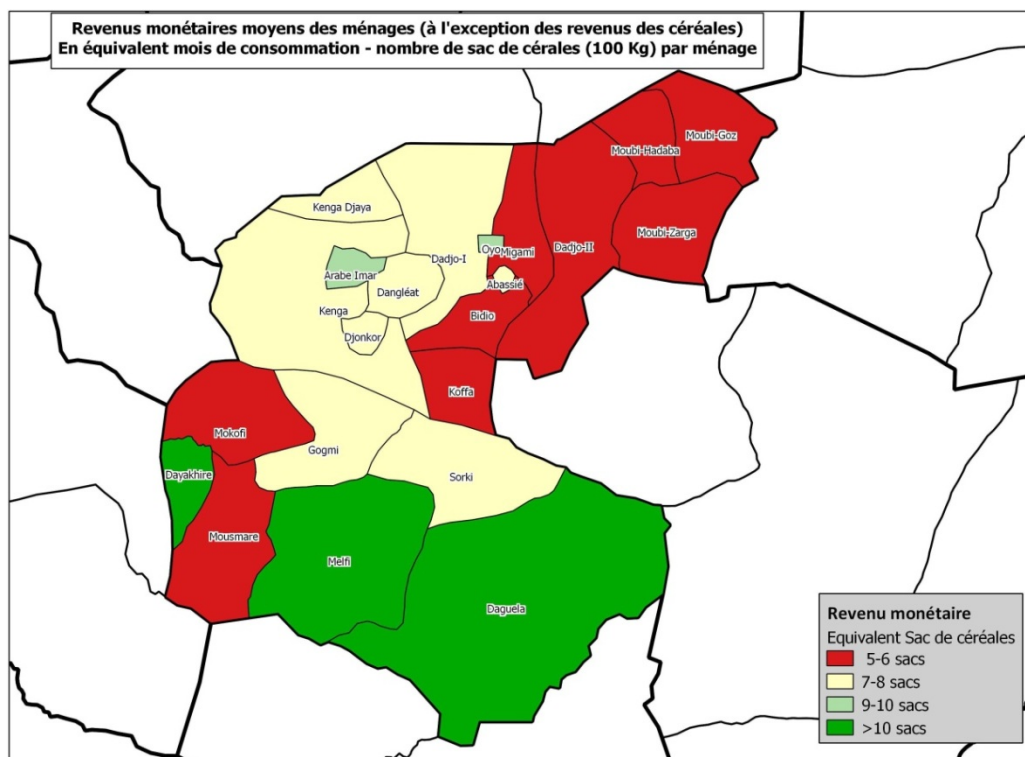
Tableau 8 : Les activités génératrices de revenus –AGR– et pourcentage de ménages qui les pratiquent

Département	Canton	% des ménages pratiquants les AGR								
		Migrations	Transfert	Vente Betail	Culture de Rente	Maraichage	Com-merce	vente de Bois	Artisanat	Autre AGR
Abtuyour	Danguéléat	25-50%		25-50%	75-100%		5-10%	5-10%		
	Djonkor-Guera	25-50%		50-75%	75-100%	10-25%	<5%	5-10%	10-25%	25-50%
	Kenga-djaya	75-100%	25-50%	25-50%	50-75%			10-25%	25-50%	10-25%
	Kenga	10-25%		25-50%	75-100%	25-50%	5-10%		5-10%	
	Arabe Imar	25-50%		50-75%	75-100%	25-50%	5-10%	25-50%	5-10%	<5%
Barh Signaka	Daguéla	25-50%		50-75%	75-100%		5-10%		10-25%	50-75%
	Sorki	25-50%		50-75%	75-100%				10-25%	50-75%
	Gogmi	<5%		25-50%	10-25%		5-10%		5-10%	25-50%
	Melfi	<5%		75-100%	50-75%					25-50%
	Dayakhiré	10-25%		75-100%	75-100%		25-50%		5-10%	
	Mokofi	10-25%	25-50%	25-50%	75-100%		5-10%			25-50%
	Mousmaré	25-50%		25-50%	75-100%		10-25%			50-75%
Guera	Migami	10-25%	10-25%	25-50%	75-100%	10-25%	5-10%	10-25%	5-10%	
	Dadjo 1	25-50%		25-50%	50-75%	10-25%	10-25%	25-50%		50-75%
	Oyo			50-75%	10-25%	25-50%	10-25%	10-25%	5-10%	25-50%
	Abbassié	50-75%		25-50%	75-100%		5-10%	5-10%		
	Bidio	50-75%		10-25%	25-50%				10-25%	
	Koffa	25-50%		10-25%	25-50%	10-25%	5-10%		25-50%	50-75%
Mangalmé	Moubi Hadaba	50-75%		25-50%	75-100%	10-25%	10-25%	5-10%	5-10%	
	Dadjo 2	50-75%		25-50%	75-100%	25-50%	5-10%		10-25%	5-10%
	Moubi goz	25-50%	5-10%	10-25%	75-100%	25-50%	10-25%		75-100%	
	Moubi zarga	50-75%		25-50%	25-50%	25-50%	5-10%	25-50%	25-50%	

Tableau 9 : Les activités génératrices de revenus - estimation du revenu moyen (en équivalent mois de consommation)

Département	Canton	Migration	Transfert	Vente de Bétail	Culture de Rente	Maraîchage	Commerce	Vente de Bois	Artisanat	Autres AGR	REVENU TOTAL
Abtouyour	Danguéléat	2		2	3		<1	<1			7-8
	Djonkor Guera	2		2	2	<1	<1	<1	<1	<1	7-8
	Kenga-Djaya	2	2	1	2			<1	<1	<1	7-8
	Kenga-Abtou.	<1		1	4-5	1	<1		<1		7-8
	Arabe Imar	1		3	2	2	2	<1	<1	<1	9-10
Barh Signaka	Daguella	<1		2	6-7		<1		<1	2	>10
	Sorki	<1		<1	4-5				<1	3	7-8
	Gogmi	<1		4-5	4-5		<1		<1	<1	7-8
	Melfi			6-7	6-7					2	>10
	Dayakhiré	<1		6-7	4-5		1		<1		>10
	Mokofi	<1	1	2	2		<1			<1	5-6
	Mousmaré	<1		1	3		<1			1	5-6
Guera	Migami	<1	1	1	2	<1	<1	<1	<1		5-6
	Dadjo 1	1		1	2	<1	1	1		1	7-8
	Oyo			4-5	1	<1	1	<1	<1	1	7-8
	Abbassié	2		1	3		<1	<1			7-8
	Bidio	2		<1	3				1		7-8
	Koffa	1		<1	1	1	2		3	1	5-6
Mangalmé	Moubi Hadaba	1		1	2	<1	<1	<1	<1		5-6
	Dadjo 2	2		1	1	<1	<1		<1	<1	5-6
	Moubi goz	1	<1	1	2	<1	<1		<1		5-6
	Moubi zarga	2		1	1	1	<1	<1	<1		5-6

Carte 12 : Revenus monétaires (en équivalent mois de consommation)



Le revenu monétaire total en année normale est la somme des revenus de l'ensemble des différentes activités. Il s'élève en moyenne entre 7 et 8 mois de consommation. Il est le plus faible sur Mangalme (entre 5 et 6 mois) et le plus élevé sur Barh Signaka (entre 8 et 9 mois).

9 LES CONSOMMATIONS ALIMENTAIRES

9.1 LA CONSOMMATION DE CEREALES

Dans tout le Guéra, le principal aliment est toujours une céréale. Le sorgho vient largement en tête dans les consommations. Ce n'est que dans le Barh Signaka (cantons Dayakhire, Mokofi et Mousmaré) que le mil est la principale céréale consommée au cours de l'année. Le berbéré est consommé comme principale aliment dans une dizaine de cantons mais rarement durant plus de 2 trimestres consécutifs aux récoltes.

Tableau 10 : Les principales céréales consommées et leurs origines

Principales céréales consommées									
Département	Canton	Principale céréale				Origine			
		Trimestre				Trimestre			
		1	2	3	4	1	2	3	4
Abtouyour	Dangueléat	s	s	s	s	P	P	M	P
	Djonkor-guera	s	s	s	s	P	P	M	P
	Kenga-djaya	s	s	s	s	P	P	M	P
	Kenga	s	s	s	s	P	P	M	P
	Arabe Imar	s	s	m	s	P	P	M	P
Barh Signaka	Daguella	s	b	b	s	P	P	P	P
	Sorki	s	b	b	s	P	P	P	P
	Gogmi	b	b	b	s	P	P	P	P
	Melfi	b	b	s	s	P	P	P	P
	Dayakhire	m	m	m	s	P	P	P	P
	Mokofi	m	m	m	m	P	P	M	P
	Mousmaré	m	m	m	s	P	P	P	P
Guera	Migami	s	s	b	s	P	P	P	P
	Dadjo 1	b	s	b	s	P	M	M	P
	Oyo	s	s	b	s	M	M	M	P
	Abbassié	s	s	s	s	P	P	M	P
	Bidio	s	s	s	s	P	P	M	P
	Koffa	s	s	s	s	P	P	M	P
Mangalmé	Moubi Hadaba	s	b	b	s	P	P	M	P
	Dadjo 2	s	s	s	s	P	P	M	P
	Moubi goz	b	b	s	s	P	P	M	P
	Moubi zarga	s	b	s	s	P	P	M	P

Céréale principale	
s	Sorgho
m	Mil
b	Berbéré

Origine	
P	Production propre
M	Achat sur le Marché

La principale source d'approvisionnement des céréales consommées au cours d'une année normale est bien évidemment la production propre. Il est toutefois très important de mentionner que dans la plus grande partie des cantons, le marché est la principale source d'approvisionnement au cours du 3^{ème} trimestre qui correspond à la période de soudure. Ce n'est que sur les cantons de Barh Signaka que l'ensemble des consommations au cours de l'année vient de la production propre.

9.2 LA CONSOMMATION DE PRODUITS DE CUEILLETTE

Une vingtaine de produits de cueillette ont été signalés comme étant consommés habituellement. Le plus important d'entre eux est le savonnier (*balanites aegyptiaca*) dont les feuilles fraîches ou séchées sont régulièrement consommées comme ingrédient dans les sauces dans pratiquement tous les cantons. Les graines sont également consommées mais en moindre quantité.

Le corète, les feuille de *cassia tora* et le fonio (aussi appelé Kreb) sont les autres produits de cueillette les plus courants.

Tableau 11 : Les produits de cueillette habituels et leur importance relative

Département	Canton	Produits de cueillette habituels - Ordre décroissant d'importance		
		Le plus important	N°2	N° 3
Abtuyour	Dangueléat	Ala (<i>Celtis integrifolia</i>)	Feuilles de savonnier	Corète
	Djonkor -guera	Feuilles de savonnier	Corète	Feuilles de <i>Cassia tora</i>
	Kenga-Djaya	Corète	Feuilles de <i>Cassia tora</i>	Feuilles de savonnier
	Kenga	Feuilles de savonnier	Feuilles de <i>Cassia tora</i>	Ala (<i>Celtis integrifolia</i>)
	Arabe Imar	Fonio	Nénuphars	Feuilles de savonnier
Barh Signaka	Daguella	Corète	Grewia mollis	Feuilles de savonnier
	Sorki	Feuilles de savonnier	Feuilles d'Angorné	Corète
	Gogmi	Feuilles de savonnier	Mouloukhié	Tamarin
	Melfi	Chinguil	Mikhet	Ambetché
	Dayakhiré	Mikhet	Chinguil	Ambetché
	Mokofi	Feuilles de savonnier	Corète	Feuilles d'ambounou
	Mousmaré	Feuilles de savonnier	Corète	Ambetché
Guera	Migami	Feuilles de savonnier	Feuilles de cassia tora	Corète
	Dadjo 1	Feuilles de savonnier	Fonio	Tamarin, jujubes
	Oyo	Feuilles de savonnier	Amtilegué (<i>cleome ginandra</i>)	Corète
	Abbassié	Feuilles de <i>Cassia tora</i>	Graines de <i>tribulus terrestris</i>	Feuilles de savonnier
	Bidio	Palmier doum	Feuilles de savonnier	<i>Zizyphus mauritiana</i>
	Koffa	Fonio	Feuilles de savonnier	-
Mangalmé	Moubi Hadaba	Fonio	Riz sauvage	Feuilles de savonnier
	Dadjo 2	Feuilles de savonnier	Feuilles de <i>cassia tora</i>	Fonio
	Moubi goz	Feuilles de savonnier	<i>Boscia zembencus</i>	Jujubes
	Moubi zarga	Feuilles de <i>Cassia tora</i>	Corète	Feuilles de savonnier

Certains produits de cueillette ne sont consommés que lorsque les ménages ont des difficultés pour acquérir des aliments de qualité. Ces produits de consommation inhabituelle sont très spécifiques à chaque canton et l'observation de leur consommation par les ménages peut être un bon indicateur de leurs difficultés alimentaires. Il faut toutefois éviter de généraliser les interprétations. Par exemple, le fonio récolté sur pied

peut être considéré comme un aliment habituel et très apprécié dans certains cantons, alors qu'ailleurs il ne sera récolté que lorsque la situation alimentaire est particulièrement difficile.

La majorité de ces produits sont des tubercules sauvages comme l'absabé, l'ambétché, l'angoulou, le chinguil. Un autre produit consommé en cas de difficulté est le fonio extrait des fourmilières. Cette pratique a été signalée dans un peu moins de la moitié des cantons. Précisons toutefois que l'observation de l'excavation de fourmilière pour en extraire des graines a des significations très différentes d'un canton à l'autre. Par endroit il s'agit d'une pratique assez fréquemment utilisée par les plus démunis, ailleurs son apparition doit être interprétée comme un signal d'alerte d'un grave manque de disponibilité alimentaire.

10 VOIES DE COMMUNICATION ET ACCESSIBILITE

Cette section décrit l'accessibilité et les moyens de communication utilisés d'une part entre le chef-lieu du canton et celui du département et d'autre part entre le chef-lieu du canton et les villages du canton, en particulier les plus éloignés. Les difficultés de communication pour les personnes et les biens sont des contraintes clés de l'accessibilité aux marchés et aux services de bases. Il s'agit donc d'une dimension essentielle de l'insécurité alimentaire.

10.1 DU CANTON AU CHEF-LIEU DU DEPARTEMENT

La distance entre le chef-lieu du canton et le chef-lieu du département est supérieure à 20 km dans 14 cantons sur 22 et elle dépasse 50 km dans 10 cantons. C'est dans le département de Melfi que les distances sont les plus grandes : Dayakhire et Daguela se trouvent à plus de 100 km de leur chef-lieu de département. Dans le département de Abtouyour, l'isolement est grand pour Kenga Djaya; dans le Guéra, les cantons Koffa et dans une moindre mesure Migami, sont également fort distants.

Dans le département de Mangalme, plus de 50 km séparent le chef-lieu de département de ses cantons.

Dans la majorité des cas, ces déplacements sont réalisés à pied, malgré les grandes distances à parcourir. Les charrettes ou les bêtes de somme (ânes et parfois chevaux) sont plus rarement utilisées car tous les ménages n'en possèdent pas. Le taxi brousse ou le camion ne sont mentionnés comme moyens de transport principaux que dans les cantons Migami, Dadjo II et Abbassié. Bien entendu, cela ne signifie pas qu'ailleurs il n'y a pas de pistes praticables ou de passages de véhicules, mais simplement que dans la majorité des cas les ménages ne les utilisent pas. Ceci peut être dû à la rareté du passage des véhicules ou bien à cause du coût élevé de ce moyen de transport.

Dans chaque département nous observons que pour certains cantons le temps de déplacement vers le chef-lieu est supérieur à une journée (24 h). Pour Kenga il s'agit du canton Abtouyour, pour le Guera il s'agit de Koffa (2 journées). Mouby Hadaba et Mobi Goz sont également très distants de Mangalme (>24 h). Dans le Barh Signaka l'isolement extrême concerne 4 cantons, le plus distant étant Daguela qui se trouve à plus de 3 jours de marche de Melfi.

Dans l'ensemble le temps d'accès varie peu entre la saison sèche et la saison de pluies, avec quelques exceptions notables dans le cas de cantons qui se trouvent complètement isolés au cœur de la saison de pluies (entre juillet et septembre, voire même octobre certaines années).

Tableau 12 : Accessibilité : déplacement du chef lieux de canton vers le chef-lieu de département : moyen de transport le plus utilisé, temps de déplacement, distance à parcourir et période éventuelle de coupure des voies de communication

Département	Canton	Moyen de déplacement le plus utilisé	Temps de déplacement en saison sèche	Distance à parcourir	Coupure éventuelle
Abtouyour	Dangueléat	A pied	3	16	0
	Djonkor	A pied	3	18	0
	Kenga Abtouyour	A pied	2	15	0
	Kenga Djaya	A pied	24	50	Août-Sept.
	Arabe Imar	A pied	3	20	0
Barh Signaka	Daguella	A pied	84	160	Août-Sept.
	Sorki	A pied	40	72	Août-Sept.
	Gogmi	charrette	0,5	25	0
	Melfi	/	/	/	/
	Dayakhiré	A pied	24	130	Juillet - Sept.
	Mokofi	charrette	24	92	0
	Mousmaré	A pied	13	65	Août-Sept.
Guera	Migami	Taxi brousse/Camion	2	52	0
	Dadjo 1	A pied	0,5	2	0
	Oyo	A pied	1	5	0
	Abbassié	Taxi Brousse/Camions	0,5	25	0
	Bidio	charrette	5	30	0
	Koffa	A pied	48	70	0
Mangalmé	Moubi Hadaba	A pied	24	85	Sept-Oct.
	Dadjo 2	Taxi Brousse/Camions	1	52	0
	Moubi goz	Charrette/âne	36	60	0
	Moubi zarga	/	/	/	/

10.2 DU CHEF-LIEU DE CANTON VERS SES VILLAGES

Le temps de déplacement entre le chef-lieu du canton et ses villages est détaillé dans le tableau ci-dessous qui correspond à la situation en saison sèche.

Dans le département de Bahr Signaka se trouve le plus grand pourcentage de villages (20 %) dont l'accès vers le chef-lieu du canton est le plus difficile (durée supérieure à un jour). A l'opposé c'est dans le Guéra que l'accès aux villages est le moins problématique.

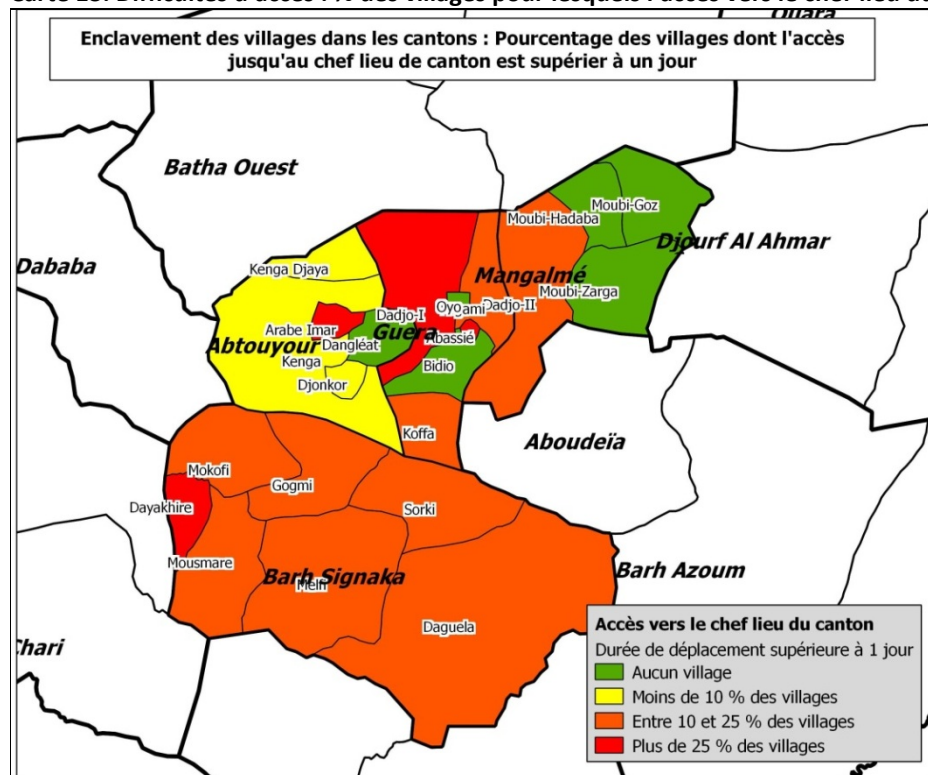
Dans bon nombre de cantons l'accès des villages devient nettement plus difficile en saison des pluies. C'est dans le Barh Signaka que cette différence est la plus marquée. Dans 4 villages sur 10, l'accès vers le chef-lieu exige plus d'une journée de marche ou de déplacement à dos de cheval ou d'âne.

Le cas de Abassié est particulier. Le canton est de taille assez réduite mais 3 de ses 10 villages sont situés loin du canton, au milieu du territoire d'autres cantons (un village est situé dans le canton de Migami et deux villages se trouvent dans Aboudeïa).

Tableau 13 : Accès depuis les villages vers le chef-lieu du canton (correspond à la saison sèche) : Pourcentage de villages selon les difficultés d'accès ; coût du transport entre les villages d'accès difficile et le chef-lieu du canton.

Département	Canton	Total des villages du canton	Accès facile Moins de 1 heure	Accès moyen Maximum 1 jour	Accès difficile Plus de 1 jour	Coût 1 personne FCFA	Coût 1 sac de 50 Kg FCFA
Abtouyou	Dangueléat	15	40%	60%	0%	500	250
	Djonkor	22	27%	68%	5%	2000	1000
	Kenga Abtou.	59	2%	90%	8%	/	/
	Kenga Djaya	11	36%	55%	9%	5000	4000
	Arabe Imar	103	29%	40%	30%	1500	750
Barh Signaka	Daguella	65	8%	74%	18%	/	1500
	Sorki	38	32%	53%	16%	/	1000
	Gogmi	63	24%	57%	19%	/	1500
	Melfi	84	48%	36%	17%	5.000	/
	Dayakhiré	71	7%	51%	42%	2000	1000
	Mokofi	71	21%	65%	14%	1000	1250
	Mousmaré	46	17%	72%	11%	/	1000
Guera	Migami	45	4%	84%	16%	/	500
	Dadjo 1	44	5%	64%	32%	/	1500
	Oyo	24	25%	75%	0%	/	500
	Abbassié	10	30%	40%	30%	5000	2000
	Bidio	62	3%	95%	2%	500	500
	Koffa	8	0%	88%	12%	1500	750
Mangalmé	Moubi Hadaba	89	1%	99%	0%	1500	750
	Dadjo 2	48	33%	52%	15%	/	1000
	Moubi goz	35	3%	97%	0%	/	/
	Moubi zarga	95	8%	88%	3%	1500	750
Total/Moyenne		1108	18%	68%	14%	1130	880

Carte 13: Difficultés d'accès : % des villages pour lesquels l'accès vers le chef-lieu du canton nécessite plus d'un jour



Les coûts de transport des personnes et des biens sont parfois considérables du fait de la distance à parcourir et de l'état des pistes. Si le moyen de déplacement le plus utilisé est généralement la marche ou l'utilisation de bêtes de somme, cela n'empêche pas qu'il existe également par endroit des opportunités occasionnelles de transport mécanisé (taxi-brousses ou camions). Dans le cas où ce transport de personnes est effectivement pratiqué (soit seulement dans la moitié des cantons) le prix moyen du transport d'une personne depuis les villages avec accès difficile vers le chef-lieu du canton s'élève à 2250 FCFA. Il augmente en moyenne de plus de 30 % en saison des pluies. Quant au coût du transport de marchandises dans le canton, il est également important : il s'élève en moyenne à un peu moins de 1000 FCFA par sac de 50 kg, et il augmente aussi de 30 % en moyenne en saison des pluies.

11 ACCES A L'EAU DE CONSOMMATION

La qualité de l'eau de consommation est un élément déterminant de la santé des populations. Il n'existe pas de recensement exhaustif de toutes les infrastructures existantes pour l'accès à l'eau dans le Guéra.

Les chiffres présentés ci-dessous ont été donnés par les participants aux panels mais ils n'ont pas pu être vérifiés par l'équipe du PASISAT. Il faut donc les considérer comme des valeurs approximatives. Il est utile de rappeler que les communes urbaines n'ont pas été incluses dans ces données.

Tableau 14 : Infrastructures pour l'accès à l'eau de consommation : Nombre de villages avec consommation des eaux de surface, nombre de puits traditionnels, puits busés, pompes manuelles et bornes fontaines

Département	Canton	Consommation eau de surface (nombre de villages)	Puits traditionnels (nombre)	Puits busés (nombre)	Pompes manuelles (nombre)	Bornes fontaines (nombre)	Total villages
Abtouyour	Dangueléat	15	7	6	2	0	15
	Djonkor	15	35	6	7	0	22
	Kenga Abtou.	8	28	20	4	1	59
	Kenga Djaya	11	11	2	2	0	11
	Arabe Imar	0	87	15	1	0	103
Barh Signaka	Daguella	7	65	10	16	0	65
	Sorki	12	40	2	3	0	38
	Gogmi	3	30	10	12	0	63
	Melfi	60	94	5	15	10	84
	Dayakhiré	10	71	4	10	0	71
	Mokofi	20	71	12	35	0	71
	Mousmaré	5	35	4	8	0	46
Guera	Migami	24	45	18	18	0	45
	Dadjo 1	45	45	26	7	0	45
	Oyo	24	22	2	1	0	24
	Abbassié	0	3	4	4	0	11
	Bidio	0	38	17	26	0	64
	Koffa	0	8	0	0	0	8
Mangalmé	Moubi Hadaba	0	89	1	6	0	46
	Dadjo 2	5	48	4	4	0	48
	Moubi Goz	0	33	0	3	0	36
	Moubi Zarga	74	95	20	9	0	74
Total		338	1000	188	193	11	1094

L'utilisation des eaux de surface (mares, rivières, sources) concerne environ un tiers des villages et elle est généralisée dans certains cantons surtout en saison des pluies et lorsque les autres sources

d'approvisionnement sont peu accessibles. Dans la majorité des cas, la qualité sanitaire de ces eaux de surface est mauvaise.

Environ un millier de puits traditionnels existent dans la région. Quant aux puits busés qui offrent d'habitude de meilleures conditions d'hygiène, ils ne sont que 188, soit une quantité proche du nombre de pompes manuelles. Les bornes fontaines sont inexistantes sauf à Kenga et Melfi.

Le département de Mangalmé est le moins bien pourvu en infrastructure « modernisée » : seulement un village sur 5 environ possède un puits busé ou une pompe. Le reste doit se contenter de puits traditionnels.

Dans la S/P de Barh Signaka un tiers des villages possède une infrastructure améliorée, alors que dans la S/P de Abtouyou et du Guera, ce sont respectivement 40 et 50 % des villages bénéficiant d'infrastructures améliorées.

Le temps d'accès moyen à l'eau de consommation s'élève partout entre une demi-heure et deux heures.

12 INFRASTRUCTURES ET SERVICES DE SANTE

Tableau 15 : Services de santé et services éducatifs

Département	Canton	Population	Services de Santé				
			Centre de santé 1	Centre de santé 2	Hôpital de District	CRENI ³	CRENA ⁴
Abtouyou	Dangueléat	35.000	2	2	0	5	0
	Djonkor	18.000	0	1	0	1	0
	Kenga Ab	8.017	2	2	1	6	1
	Kenga Djaya	68.346	1	0	0	1	0
	Arabe Imar	25.365	1	0	0	1	0
Barh Signaka	Daguella	21.000	1	3	0	1	0
	Sorki	6.000	0	0	0	0	0
	Gogmi	15.917	2	1	0	1	0
	Melfi	23.700	2	0	1	1	1
	Dayakhiré	23.700	0	1	0	1	0
	Mokofi	16.930	0	0	0	1	0
	Mousmaré	10.373	1	0	0	1	0
Guera	Migami	47.665	4	2	0	6	0
	Dadjo 1	61.674	3	0	0	7	1
	Oyo	10.326	0	0	0	0	0
	Abbassié	7.800	0	0	0	0	0
	Bidio	14.062	2	2	0	5	0
	Koffa	3.500	0	0	0	0	0
Mangalmé	Moubi Hadaba	27.550	2	0	0	2	0
	Dadjo 2	48.219	2	0	0	2	0
	Moubi Goz	20.549	1	0	0	1	0
	Moubi Zarga	33.263	1	0	1	1	1
Total			27	14	3	44	4

Deux cantons de Bahr Signaka (Sorki et Mokofi) et trois cantons du Département de Guéra (Abbassié, Koffa et Oyo) ne possèdent aucun service de santé. Notons toutefois que trois de ceux-ci sont parmi les moins peuplés de la région.

³ CRENI : Centre de récupération nutritionnelle Intensif (hospitalisation) encore appelés CNT - Centre Nutritionnel thérapeutiques

⁴ CRENA : Centre de Récupération et d'Education Nutritionnelle Ambulatoire encore appelés CNA Centre Nutritionnel Ambulatoire

27 Centres de Santé (CS) de Niveau 1 et 14 Centres de Santé de Niveau 2 ont été répertoriés, soit une douzaine de CS par département à l'exception de Mangalme qui n'en compte que 7.

En ce qui concerne les structures de santé spécialisées dans le traitement de la malnutrition, 44 CRENI ont été répertoriées sur 18 cantons.

La distance moyenne à parcourir entre les chefs-lieux de canton et l'hôpital de références est beaucoup plus élevée dans la S/P de Barh Signaka qu'ailleurs. Elle y est en moyenne de 80 km et atteint 160 Km dans le cas de Daguela et 130 km pour Dayakhiré. Pour les S/P de Mangalme, Abtouyou les distances respectives sont 49, 32 et 24 km.

13 LES PRINCIPAUX MARCHES DANS LES CANTONS

On observe que les ménages utilisent un grand nombre de marchés tant pour l'achat de céréales (36 marchés au total) que pour la vente de leur bétail (24 marchés). Il y a donc en moyenne plus d'un marché par canton.

Tableau 16 : Les marchés d'achats de céréales et de vente de bétail

Département	Canton	Marchés pour l'achat de céréales		Marchés pour la vente de bétail	
Abtouyou	Dangueléat	Korbo	Koubo adougoul	Bitkine	Koubo adougoul
	Djonkor -Guera	Sara-arabe	Bitkine	Bitkine	Sara-arabe
	Kenga-Djaya	Bitkine	Moukoulou	Bitkine	Moukoulou
	Kenga –Abtou.	Kourmi	Doua	Bitkine	Sara-arabe
	Arabe Imar	Bitkine	Boubou	Bitkine	Boubou
Barh Signaka	Daguela	Zâne	Chinguil	Zâne	Chinguil
	Sorki	Bandaro	Grenga	Sila	Amkharouma
	Gogmi	Gogmi	Sila	Sila	Gogmi
	Melfi	Melfi	Amkharouma	Amkharouma	Melfi
	Dayakhiré	Gogmi	Komi	Melfi	Gama
	Mokofi	Ali Dinar	Fariche	Ali Dinar	Lagona
	Mousmaré	Mokofi	Lawa	Mokofi	Lawa
Guera	Migami	Mongo	Banda	Mongo	Banda
	Dadjo 1	Baro	Chaouir	Sissi	Mongo
	Oyo	Mongo	Baro	Mongo	Amkharouba
	Abbassié	Katalog	Domaye	Katalog	Domaye
	Bidio	Tounkoul	Bardangal	Mongo	Bitkine
	Koffa	Mongo	Baro	Mongo	Baro
Mangalmé	Moubi Hadaba	Bitchotchi	Dabazine	Bitchotchi	Dabazine
	Dadjo 2	Eref	Katalog	Eref	Katalog
	Moubi goz	Mouraye	Kouka	Mouraye	Kouka
	Moubi zarga	Mangalmé	Djondjol	Mangalmé	Djondjol

14 LES STRATEGIES D'ADAPTATION DES MENAGES

Dans chaque canton les principales stratégies d'adaptation des ménages face aux difficultés économiques ou alimentaires ont été identifiées et classées dans un ordre croissant de difficultés. C'est à dire que les ménages adopteront d'abord la stratégie N° 1 et si nécessaire ils utiliseront les stratégies supplémentaires N°2 puis N°3.

Tableau 17 : Les stratégies d'adaptation et leur importance relative

Département	Canton	Stratégies d'adaptation		
		N°1	N°2	N°3
Abtouyour	Dangueléat	Cueillette	Emprunt	Autre
	Djonkor -Guera	Cueillette	Emprunt	Bétail
	Kenga-Djaya	Bétail	Cueillette	Emprunt
	Kenga	Bétail	Transferts	Autre
	Arabe Imar	Autre	Cueillette	Ration
Barh Signaka	Daguella	Cueillette	Emprunt	Bétail
	Sorki	Cueillette	Emprunt	Ration
	Gogmi	Cueillette	Emprunt	Bétail
	Melfi	Cueillette	Autre	Emprunt
	Dayakhiré	Cueillette	Emprunt	Bétail
	Mokofi	Emprunt	Bétail	Cueillette
	Mousmaré	Autre	Emprunt	Cueillette
Guera	Migami	Cueillette	Autre	Bois/charbon
	Dadjo 1	Bétail	Ration	Autre
	Oyo	Bétail	Commerce	Autre
	Abbassié	Cueillette	Bétail	Autre
	Bidio	Cueillette	Emprunt	Bétail
	Koffa	Autre	Cueillette	Emprunt
Mangalmé	Moubi Hadaba	Autre	Cueillette	Autre
	Dadjo 2	Migration	Cueillette	Ration
	Moubi Goz	Autre	Emprunt	Cueillette
	Moubi Zarga	Bétail	Emprunt	Migration

Description des stratégies		Stratégies les plus citées
Cueillette	Recours aux produits de cueillette ou de chasse de manière inhabituelle	1
Emprunt	Emprunt d'aliments ou d'argent chez un parent, un commerçant ou un voisin	2
Bétail	Vente de bétail en quantité inhabituelle	3
Autre	Autre activité génératrice de revenu : ex Main d'œuvre agricole...	4
Ration	Réduction de la ration	5
Migration	Migration saisonnière	6
Exodants	Intensification des transferts provenant des exodants	rare
Commerce	Intensification du commerce	rare
Bois/charbon	Vente du bois ou de charbon de manière inhabituelle	rare

La première stratégie adoptée est l'accroissement de la consommation de produits de cueillette. Comme cela a été précisé ci-dessus les produits de cueillette font partie de la ration habituelle, mais si les aliments principaux (les céréales) viennent à manquer alors les ménages augmentent la proportion de produits de cueillette dans leur ration. Ils le feront d'abord à partir de produits consommés habituellement, mais si ceux-ci viennent à manquer ils consommeront des produits moins appréciés ou beaucoup plus pénibles à récolter et/ou à préparer.

La seconde stratégie est l'emprunt. Il a été signalé principalement comme seconde stratégie adoptée. L'endettement est toutefois une pratique récurrente à laquelle est confrontée une portion importante de ménages même lors d'années qualifiées de normales. D'après les focus groups, dans la majorité des cantons (3 sur 4) on trouve entre 10 à 25 % de ménages qui sont contraints de recourir à l'emprunt, même au cours d'années normales. Cette proportion de ménages endettés s'élève jusqu'à 25 à 50 % des ménages lors d'années difficiles. Dans tous les cantons, la première utilisation du crédit est l'achat d'aliments. Vient ensuite le besoin de liquidités pour le paiement de soins de santé.

Dans le plus grand nombre de cas, les emprunts sont réalisés auprès de commerçants. L'emprunt auprès de parents ou amis est également très courant. Par contre les prêts obtenus auprès de caisses d'épargne ou de crédit mutuel n'ont été signalés que dans certains cantons de Bitkine (Djonkor et Kenga). Il est clair que l'accroissement de l'endettement est un signal intéressant pour suivre les difficultés rencontrées par les ménages, mais l'évaluation de son importance et de son évolution est souvent fort difficile à mettre en œuvre.

La vente de bétail est la 3^{ème} stratégie la plus importante. Au-delà des ventes habituelles de petits bétails signalées plus haut, il est clair que ce capital est plus affecté par les ménages lorsqu'ils se trouvent confrontés à des difficultés alimentaires. Un accroissement inhabituel des ventes de bétail, et surtout la vente de certaines catégories d'animaux tels que des reproducteurs adultes, sont de bons indicateurs des difficultés rencontrées par les ménages.

L'accroissement des migrations saisonnières n'a été que rarement signalé à ce niveau comme une stratégie d'adaptation. Or cette activité concerne de manière structurelle plus de la moitié des cantons et notre enquête a établi que dans la majorité des cas cette activité est intensifiée lorsque la conjoncture céréalière est mauvaise, soit par des départs plus précoces soit par un accroissement du nombre de migrants. L'intensification des migrations semble avoir été nettement sous-estimée dans cette partie de l'enquête.

15 LA VULNERABILITE STRUCTURELLE DIFFERENTIEE DANS LE CANTON

Les territoires des cantons ne sont pas homogènes face à la vulnérabilité structurelle. Tous les cantons ont signalé qu'il y avait des zones ou des villages qui sont structurellement plus vulnérables que d'autres. Seul un quart des cantons signale des zones bien localisées où s'observe cette vulnérabilité. Ailleurs, il s'agit de villages dispersés un peu partout dans le canton. En moyenne sur la région, 1/3 des villages sont jugés plus vulnérables. Sur le département de Bahr Signaka, le pourcentage de villages vulnérables est nettement plus faible que ailleurs (12 %). Les productions céréalières nettement plus élevées observées dans ce département expliquent clairement cette différence.

Ces villages identifiés comme structurellement plus vulnérables se différencient du reste du canton par une série de critères dont nous mentionnons ceux qui sont les plus souvent cités :

- Manque de disponibilité en eau
- Faibles accès aux services de santé
- Faibles accès aux services d'éducation
- Enclavement

- Faible disponibilité ou qualité des terres cultivables
- Les problèmes d'abondance des ennemis des cultures

Les 4 premiers critères qui se réfèrent à la pauvreté des services sociaux sont mentionnés dans deux cantons sur trois. Alors que les 2 derniers qui ont plus à voir avec la production économique sont signalés dans un tiers des cantons.

Tableau 18 : Caractérisation de zones plus vulnérables au sein des cantons

Département	Canton	Manque d'eau potable	Faible accès aux services de santé	Faible accès aux services d'éducation	Enclavement	Faibles disponibilité et/ou qualité des terres	Abondance d'ennemis des cultures
Abtouyour	Dangueléat	X	X			X	
	Djonkor - guera	X	X			X	
	Kenga-djaya	X	X	X			
	Kenga					X	X
	Arabe Imar					X	X
Barh Signaka	Daguella	X		X	X		
	Sorki	X	X	X	X		
	Gogmi	X	X	X	X		X
	Melfi				X		
	Dayakhiré		X	X	X		
	Mokofi	X		X	X		X
	Mousmaré				X		
Guera	Migami		X	X	X		
	Dadjo 1	X			X	X	X
	Oyo	X	X	X			
	Abbassié	X	X		X		
	Bidio	X	X	X	X		X
	Koffa	X	X		X		
Mangalmé	Moubi Hadaba					X	
	Dadjo 2	X	X	X	X		
	Moubi Goz	X	X	X	X		X
	Moubi Zarga	X	X	X	X	X	