

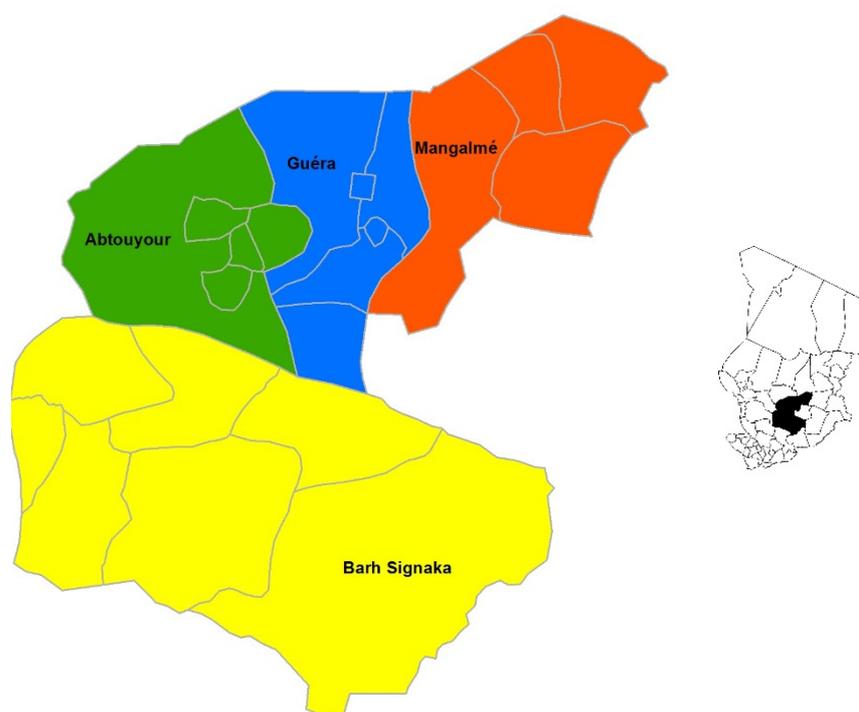


PTSA

PROGRAMME THÉMATIQUE SÉCURITÉ ALIMENTAIRE

# ATLAS DE LA VULNÉRABILITÉ DANS LE GUÉRA

## 1<sup>ERE</sup> PARTIE : SYNTHÈSE REGIONALE



**Novembre 2016**  
Révision de l'Atlas de 2013



Assistance technique



Financement



## **Préface du Gouverneur de la Région du Guera**

La République du Tchad est un vaste pays sahélien, confronté à des crises alimentaires récurrentes, dues à des crises climatiques et sanitaires de plus en plus fréquentes et sévères pour des populations rurales fragiles et sans aucune capacité de résilience. Les déficits de pluies (sécheresse), ou leurs excès (inondations), détruisent les cultures et menacent gravement la souveraineté alimentaire des habitants de la région.

Dans la région du Guera, zone centrale du pays, une partie importante des ménages ruraux souffre d'insécurité alimentaire de type chronique ou temporaire malgré certaines potentialités dont elle dispose. Pour résoudre le problème de sa population qui souffre périodiquement des crises alimentaires, le gouvernement de la République du Tchad a identifié comme l'une de ses priorités, la promotion d'une politique d'information sur la sécurité alimentaire. 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 d'un pays avec l'adhésion de toutes les parties prenantes n'est plus à démontrer.

Le SISA vise donc à promouvoir un système d'informations consensuelles sur la sécurité alimentaire régionale au niveau de la région du Guera concernée. Il vise également à contribuer à l'amélioration des capacités de collecte, d'analyse et de diffusion de l'information des partenaires locaux (services techniques de l'Etat, ONGs locales, etc.), dans une optique de faciliter une orientation objective des interventions humanitaires dans les zones géographiques les plus vulnérables.

Le SISA mis en œuvre par Oxfam dans le cadre du PTSA, faisant suite au PASISAT, s'intègre bien au niveau des structures décentralisées du CASAGC (CRA, 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 Guera. Le présent atlas est une mise à jour de celui produit en 2013. Il présente des données détaillées par canton et cartographiées sur l'ensemble de la région.

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 Guera servira d'exemple, voire de modèle au développement de systèmes similaires dans d'autres régions du pays.

**Le Gouverneur**

## **Préface du Directeur Pays – Oxfam**

Oxfam, présent au Tchad depuis plus de 45 ans, a démarré des actions humanitaires dans le Guera 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 financé à travers deux cycles de projet de 3 ans chacun (PASISAT, 2011-2014 et PTSA, 2014-2016) pour expérimenter et renforcer des nouvelles approches en matière de système d'information basé sur une approche décentralisée au niveau des régions. C'est dans ce cadre qu'Oxfam s'est associé à PROSPECT C&S et une ONG tchadienne partenaire (Moustagbal) pour une meilleure participation et une pérennisation plus accrue.

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 SISA 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 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 des informations (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 mis à jour (première édition publiée en 2013) comme une contribution à la lutte contre l'insécurité alimentaire dans le Guera.

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.

**Elkana Mooh,**

**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.

Pour les besoins de la représentation cartographique nous avons représenté le canton Oyo (dans le département du Guéra), 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.

Le canton Dangléat a été récemment scindé en deux cantons distincts. Dangléat Est et Dangléat Ouest Ne disposant pas de données cartographiques précises, nous en avons tracé les frontières de manière approximative.

## Table des matières

<b>1</b>	<b>INTRODUCTION</b> .....	<b>7</b>
1.1	LES PRINCIPALES CARACTÉRISTIQUES DU SYSTÈME D'INFORMATION SUR LA SECURITÉ ALIMENTAIRE DANS LE GUÉRA (SISA-GUÉRA) .....	7
1.2	LES DONNÉES STRUCTURELLES .....	9
<b>2</b>	<b>LA POPULATION DU GUÉRA</b> .....	<b>10</b>
<b>3</b>	<b>DISPONIBILITÉ DE TERRES AGRICOLES</b> .....	<b>11</b>
<b>4</b>	<b>LES PRINCIPALES PRODUCTIONS AGRICOLES</b> .....	<b>14</b>
<b>5</b>	<b>HISTORIQUE DES CAMPAGNES AGRICOLES</b> .....	<b>18</b>
<b>6</b>	<b>CHEPTEL</b> .....	<b>20</b>
<b>7</b>	<b>TRANSUMANCE</b> .....	<b>22</b>
<b>8</b>	<b>ACTIVITÉS GÉNÉRATRICES DE REVENUS</b> .....	<b>23</b>
<b>9</b>	<b>LES CONSOMMATIONS ALIMENTAIRES</b> .....	<b>25</b>
9.1	LA CONSOMMATION DE CÉRÉALES.....	25
9.2	LA CONSOMMATION DE PRODUITS DE CUEILLETTE .....	26
<b>10</b>	<b>VOIES DE COMMUNICATION ET ACCESSIBILITÉ</b> .....	<b>28</b>
10.1	DU CANTON AU CHEF-LIEU DU DÉPARTEMENT .....	28
10.2	DU CHEF-LIEU DE CANTON VERS SES VILLAGES .....	29
<b>11</b>	<b>ACCÈS À L'EAU DE CONSOMMATION</b> .....	<b>31</b>
<b>12</b>	<b>INFRASTRUCTURES ET SERVICES DE SANTÉ</b> .....	<b>32</b>
<b>13</b>	<b>LES PRINCIPAUX MARCHÉS DANS LES CANTONS</b> .....	<b>33</b>
<b>14</b>	<b>LES STRATÉGIES D'ADAPTATION DES MÉNAGES</b> .....	<b>34</b>
<b>15</b>	<b>LA VULNÉRABILITÉ STRUCTURELLE DIFFÉRENTIÉE DANS LE CANTON</b> .....	<b>35</b>

## Liste des Cartes

<b>Carte 1</b>	Région du Guéra et ses délimitations administratives (Départements et cantons) .....	9
<b>Carte 2</b>	Superficie agricole totale disponible (moyenne par ménage – ha) .....	11
<b>Carte 3</b>	Superficie moyenne cultivée par ménage en année normale (ha).....	12
<b>Carte 4</b>	Parcelles irriguées en contre saison (moyenne par ménage – ha).....	12
<b>Carte 5</b>	Principales céréales cultivées dans les cantons .....	14
<b>Carte 6</b>	Production de Mil par ménage en année normale (en sac de 100 kg) .....	16
<b>Carte 7</b>	Production de Sorgho par ménage en année normale (en sac de 100 kg) .....	16
<b>Carte 8</b>	Production de Berbéré par ménage en année normale (en sac de 100 kg) .....	17
<b>Carte 9</b>	Production de totale de céréales par ménage en année normale (en sac de 100 kg) .....	17
<b>Carte 10</b>	Production d'arachide par ménage en année normale (en sac de 100 kg d'arachide en coque).....	18
<b>Carte 11</b>	Cheptel Bovin : Nombre moyen de têtes par ménage .....	21
<b>Carte 12</b>	Cheptel de petits ruminant (sommés des ovins et de caprins) : Nombre moyen de têtes par ménage.....	21
<b>Carte 13</b>	Revenus monétaires moyens des ménages (à l'exception des revenus de vente des céréales) en équivalent mois de consommation .....	25
<b>Carte 14</b>	Difficultés d'accès : % des villages pour lesquels l'accès vers le chef-lieu du canton nécessite plus d'un jour .....	30

## Liste des Tableaux

<b>Tableau 1</b>	Population, nombre de villages et composition ethnique des cantons du Guéra .....	10
<b>Tableau 2</b>	Superficie agricole disponible (ha/ménage) .....	11
<b>Tableau 3</b>	Pourcentage de ménages qui cultivent des parcelles irriguées et pourcentage de ménages par classe de superficie des parcelles irriguées.....	13
<b>Tableau 4</b>	Production de céréales et d'autres graines (en sac de 40 coros ou 100 kg) par ménage en année normale.....	15
<b>Tableau 5</b>	Historique des campagnes agricoles d'après les déclarations du focus group .....	19
<b>Tableau 6</b>	Le cheptel : pourcentage de ménages propriétaires et moyenne du nombre de têtes.....	20
<b>Tableau 7</b>	Les principales transhumances.....	22
<b>Tableau 8</b>	Les activités génératrices de revenus –AGR- et pourcentage de ménages qui les pratiquent.....	24
<b>Tableau 9</b>	Les activités génératrices de revenus - estimation du revenu moyen (en équivalent mois de consommation) .....	24
<b>Tableau 10</b>	Les principales céréales consommées et leurs origines.....	26
<b>Tableau 11</b>	Les produits de cueillette habituels et leur importance relative.....	27
<b>Tableau 12</b>	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 .....	29
<b>Tableau 13</b>	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.....	30
<b>Tableau 14</b>	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 .....	31
<b>Tableau 15</b>	Services de santé et services éducatifs .....	32
<b>Tableau 16</b>	Les marchés d'achats de céréales et de vente de bétail .....	33
<b>Tableau 17</b>	Les stratégies d'adaptation et leur importance relative.....	34
<b>Tableau 18</b>	Caractérisation de zones plus vulnérables au sein des cantons .....	36

# 1 INTRODUCTION

## 1.1 LES PRINCIPALES CARACTERISTIQUES DU SYSTEME D'INFORMATION SUR LA SECURITE ALIMENTAIRE DANS LE GUERA (SISA-GUERA)

### Le SISA-Guéra

OXFAM-INTERMON (OI) a obtenu en 2011 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, dénommé PASISAT<sup>1</sup>, a concentré ses activités dans le Guéra, une des régions les plus vulnérables du pays. Il a appuyé les 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 a aussi appuyé le renforcement des 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. De plus Le fonctionnement du système de collecte des données s'appuyant très largement sur les agents de l'ONDR basés dans les cantons de la région, il était naturel que l'ONDR assure la coordination du SISA au quotidien. Sa mise en œuvre, a également bénéficié de l'assistance technique d'AEDES (Association Européenne pour le Développement et la Santé).

Le SISA-Guéra a produit une première version de l'atlas structurel (mars 2013), document largement diffusé dans la région et qui a servi de base de référence pour les analyses conjoncturelles de la situation de sécurité alimentaire au niveau Régional.

A partir du mois juin 2014, le SISA du Guéra a bénéficié de l'appui du Projet de Renforcement de la Sécurité Alimentaire dans la Région du Guéra au Tchad – PTSA, également financé par l'Union Européenne et mis en œuvre par Oxfam. D'une durée de 3 ans, ce projet a œuvré à la consolidation de l'appropriation du SISA Guéra par les services techniques déconcentrés, ainsi que son intégration dans le dispositif national (SISAAP). Pour cette seconde phase, PROSPECT-CS a apporté son assistance technique pour le contrôle de qualité des informations et analyses produites par le SISA – Guéra.

Après presque 6 années la connaissance des déterminants de la sécurité alimentaire dans la région s'est considérablement améliorée au niveau des services techniques impliqués au quotidien dans le SISA. Il était donc indiqué de mettre à jour l'atlas structurel.

### Le mode de collecte des informations

Le SISA-Guéra est basé sur un réseau de collecte d'information qui s'appuie sur 21 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 ont ensuite été revus en 2016. Ils 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 du SISA-Guéra est d'appuyer 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

---

<sup>1</sup> Projet d'Appui à l'Amélioration du Système d'Information sur la Sécurité Alimentaire au Tchad.

pilliers 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. Pour caractériser les données structurelles la notion d'année de référence « normale » est très souvent utilisée. Une année normale est une année où rien d'exceptionnel ne se produit pour la majorité des ménages : les pluies ont été ni particulièrement abondantes ni particulièrement rares, les cultures n'ont pas souffert fortement de ravageurs, les approvisionnements n'ont pas été particulièrement difficiles ... Bref lors d'une année normale on observe un état correct des variables exogènes. L'expérience nous montre que ce concept est facilement compris et assimilé par les interlocuteurs locaux. Il fait même souvent partie du « vocabulaire » utilisé spontanément pour les ménages pour caractériser les campagnes agricoles.

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.

Une année normale est une année où rien d'exceptionnel ne se produit pour la majorité des ménages : les pluies ont été ni particulièrement abondantes ni particulièrement rares, les cultures n'ont pas souffert fortement de ravageurs, les approvisionnements n'ont pas été particulièrement difficiles ... Bref lors d'une année normale on observe un état correct des variables exogènes.

L'expérience nous montre que ce concept est facilement compris et assimilé par les interlocuteurs locaux. Il fait même souvent partie du « vocabulaire » utilisé spontanément pour les ménages pour caractériser les campagnes agricoles.

Le SISA a collecté des informations en faisant systématiquement référence à un ménage de taille standard de 6 personnes. Notez que cette valeur est légèrement plus élevée que celle obtenue par la Troisième Enquête sur la Consommation et le Secteur Informel au Tchad (ECOSIT3)<sup>2</sup> en 2011 qui a estimé une taille moyenne des ménages pour la Région du Guéra à 5,8 personnes (valeur identique à la moyenne nationale).

---

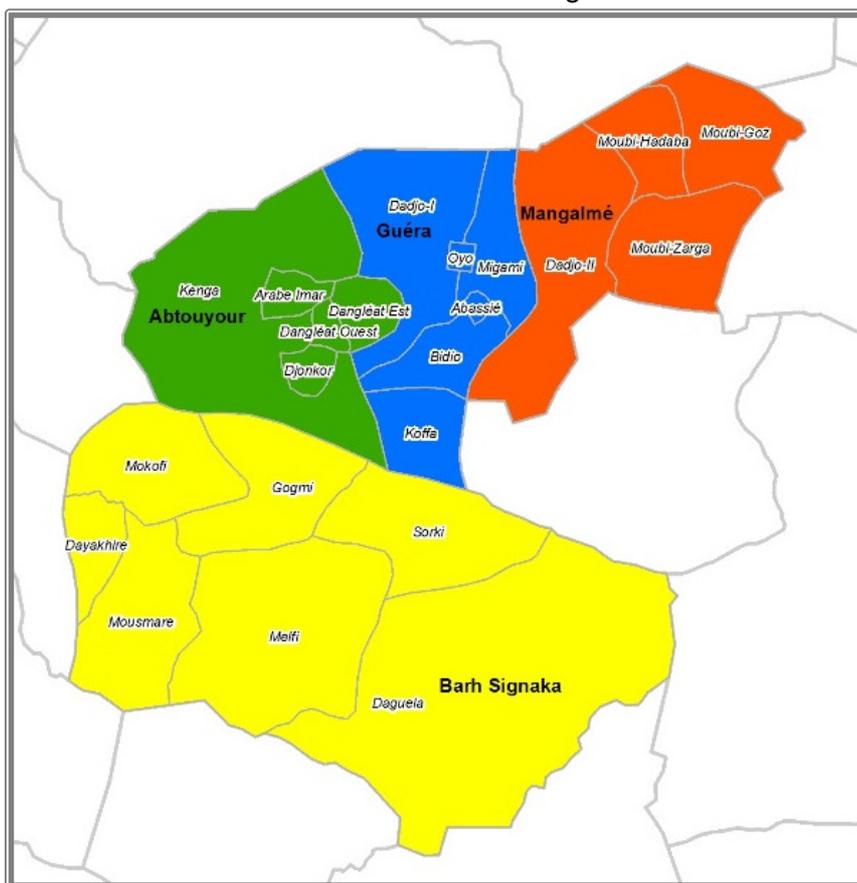
<sup>2</sup> Voir [http://dev.tchadotheque.org/images/pdf/INSEED/25022014/ECOSIT3/ECOSIT3\\_RAPPORT\\_PRINCIPAL\\_SUR\\_LA%20PAUVRETE\\_TCHAD\\_2011\\_VERSION\\_PUBLIEE.pdf](http://dev.tchadotheque.org/images/pdf/INSEED/25022014/ECOSIT3/ECOSIT3_RAPPORT_PRINCIPAL_SUR_LA%20PAUVRETE_TCHAD_2011_VERSION_PUBLIEE.pdf)

## 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<sup>3</sup> 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.



**Carte 1** : Région du Guéra et ses délimitations administratives (Département et cantons)

<sup>3</sup> 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).

## 2 LA POPULATION DU GUÉRA

La région du Guéra compte près de 565.000 habitants répartis dans quatre Départements (Abtouyou, Barh Signaka, Guéra et Mangalme) qui ont chacun une population supérieure à 100.000 habitants. Officiellement le Guéra est composé de 22 cantons<sup>4</sup>, ce qui tient compte du fait que le canton Dangléat a été récemment scindé en deux entités distinctes : Dangléat Est et Dangléat Ouest.

**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
<b>Département Abtouyou</b>		<b>177.850</b>	<b>217</b>	<b>135</b>						
Bang Bang	Dangléat Est	38125	15	31	Dangléat	Arabe	Djonkor	80	15	5
Bang Bang	Dangléat Ouest	26462	8	6	Dangléat	Arabe	Djonkor	90	7	3
Bitkine	Djonkor	17462	24	8	Djaya	Arabe	Kenga	60	30	10
Bitkine	Kenga	78236	70	30	Kenga	Arabe	Borno	95	4	1
Bitkine	Arabe lmar	17565	100	60	Arabe	Dangléat	Bidio	90	6	4
<b>Département Barh Signaka</b>		<b>118.620</b>	<b>495</b>	<b>134</b>						
Chinguil	Daguéla	22000	65	2	Goula	Fagna	Koké	90	6	4
Chinguil	Sorki	6000	38	38	Bolgo	Sabah	Mogom	45	35	20
Melfi	Gogmi	15917	63	2	Sokoro	Arabe	Foulbé	75	15	10
Melfi	Melfi	23700	104	12	Dayakhire	Baraine	Foulbé	70	20	10
Mokofi	Dayakhiré	23700	103	25	Dayakhire	Baguirmi	Bilala	50	30	20
Mokofi	Mokofi	16930	71	23	Arabe	Baguirmi	Sokoro	40	25	35
Mokofi	Mousmaré	10373	51	32	Baguirmi	Dayakhire	Foulata	50	30	20
<b>Département Guéra</b>		<b>110.877</b>	<b>192</b>	<b>134</b>						
Mongo	Migami	47665	43	10	Migami	Arabe	Ouaddaiens	95	3	2
Mongo	Dadjo 1	25208	50	92	Dadjo	Arabe	Kouka	90	6	4
Mongo	Oyo	11449	14	14	Arabe	Toukoul	Bidio	90	7	3
Niergui	Abbassié	8993	10	3	Abassié	Bidio	Dangléat	75	15	10
Niergui	Bidio	14062	63	25	Bidio	Arabe	Moubi	95	3	2
Niergui	Koffa	3500	12	6	Koffa	Arabe	Moubi	75	15	10
<b>Département Mangalmé</b>		<b>156.910</b>	<b>212</b>	<b>51</b>						
Bitchotchi	Moubi Hadaba	32135	58	11	Moubi	Arabe	Mesmedjé	87	10	3
Eref	Dadjo 2	55500	48	15	Dadjo	Arabe	Mimi	93	5	2
Kouka M.	Moubi Goz	30475	32	10	Moubi	Birguid	Arabes	84	10	6
Mangalmé	Moubi Zarga	38800	74	15	Moubi	Arabe	Birguid	89	9	2
<b>REGION DU GUÉRA</b>		<b>564.910</b>	<b>1.116</b>	<b>470</b>						

<sup>4</sup> Dans la 1<sup>ère</sup> version de l'atlas structurel (mars 2013) le canton Kenga avait été divisé en deux entités : Kenga (Abtouyou) au sud et Kenga Djaya au nord du fait de la diversité agro-écologique et économique observée dans ce vaste canton. Dans cette nouvelle version de l'Atlas nous avons supprimé cette séparation car elle a été à l'origine d'incompréhensions et de malentendus du chef des autorités locales.

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 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, Dadjou 1 et Migami.

### 3 DISPONIBILITE DE TERRES AGRICOLES

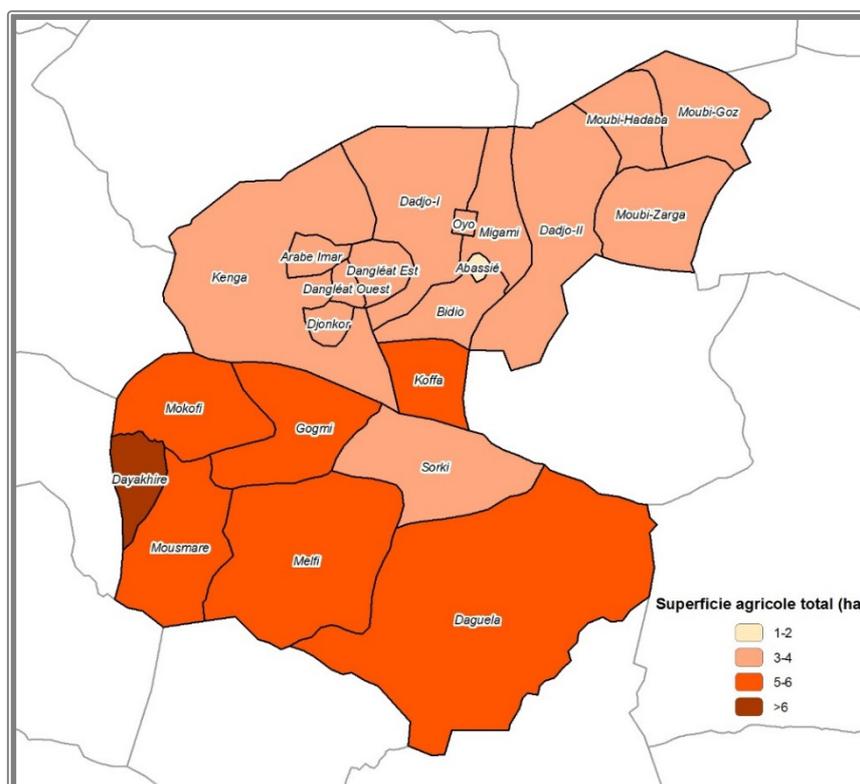
Pour caractériser la propriété de la terre nous avons collecté plusieurs données complémentaires. La première concerne la disponibilité de terres agricoles, qui est la somme des superficies de terres cultivées durant l'année de l'enquête et des terres en jachère. Il s'agit ici de terres cultivables et 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 Guéra : département de Abtouyouur (3 ha), Mangalme (3, ha) et Guéra (3,1 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)
Abtouyouur	3
Barh Signaka	5,6
Guéra	3,1
Mangalmé	3,6

**Carte 2** : Superficie agricole totale disponible (moyenne par ménage – ha)

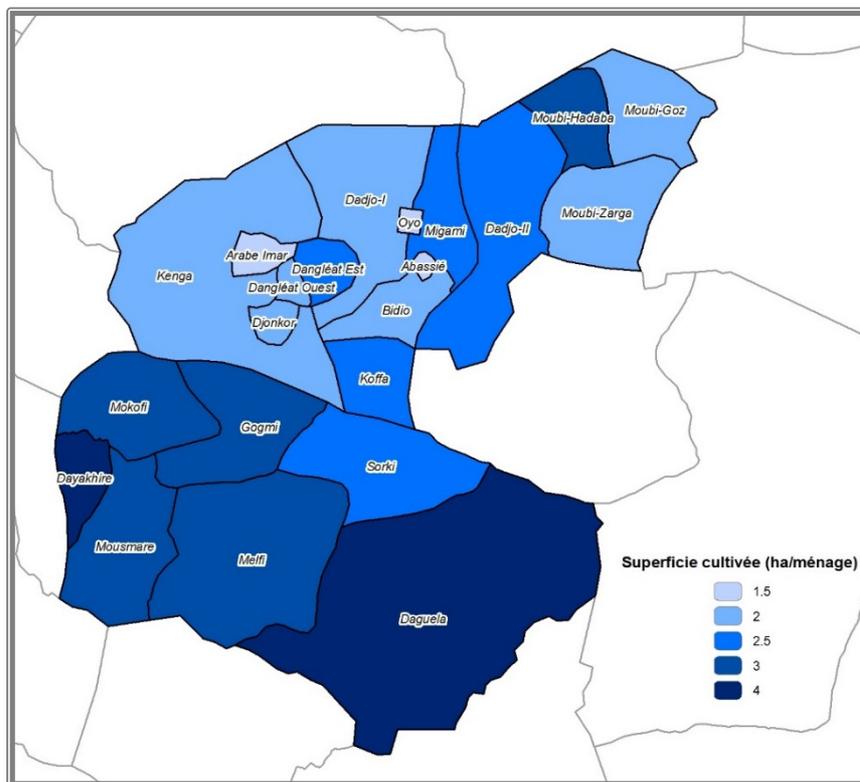


La pratique de la jachère est généralisée dans tous les cantons mais la portion des terres bénéficiant de ces périodes de repos ainsi que la durée du cycle de culture est très différente d'un canton à

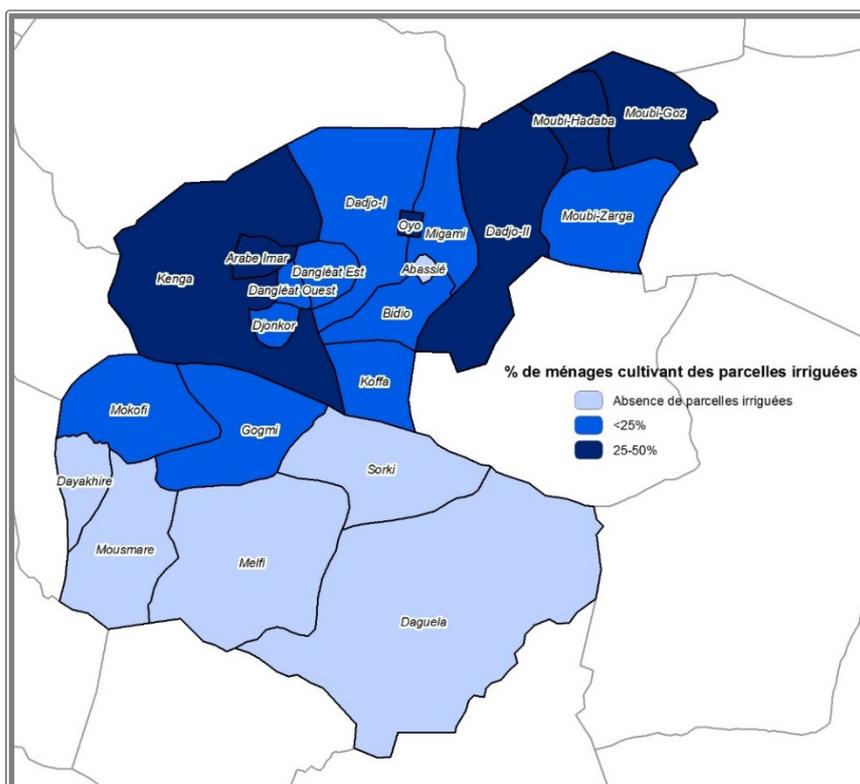
l'autre. La jachère est définie la période de repos d'une parcelle laissée sans culture durant au moins une année.

Les superficies moyennes cultivées (culture pluviales et de décrue comprise) s'élèvent à 2ha par ménage dans les départements de Abtouyouur et du Guéra, alors qu'elles sont de 2,4 ha dans le département de Mangalmé. Dans le Barh Signaka par contre elles dépassent 3 ha par ménage en moyenne.

**Carte 3** : Superficie moyenne cultivée par ménage en année normale (ha)



**Carte 4** : Parcelles irriguées en contre saison (moyenne par ménage – ha)



La culture de contre saison irriguée concerne 16 cantons sur 22. Elle est pratiquée partout dans le nord Guéra sauf à Abassié. 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 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

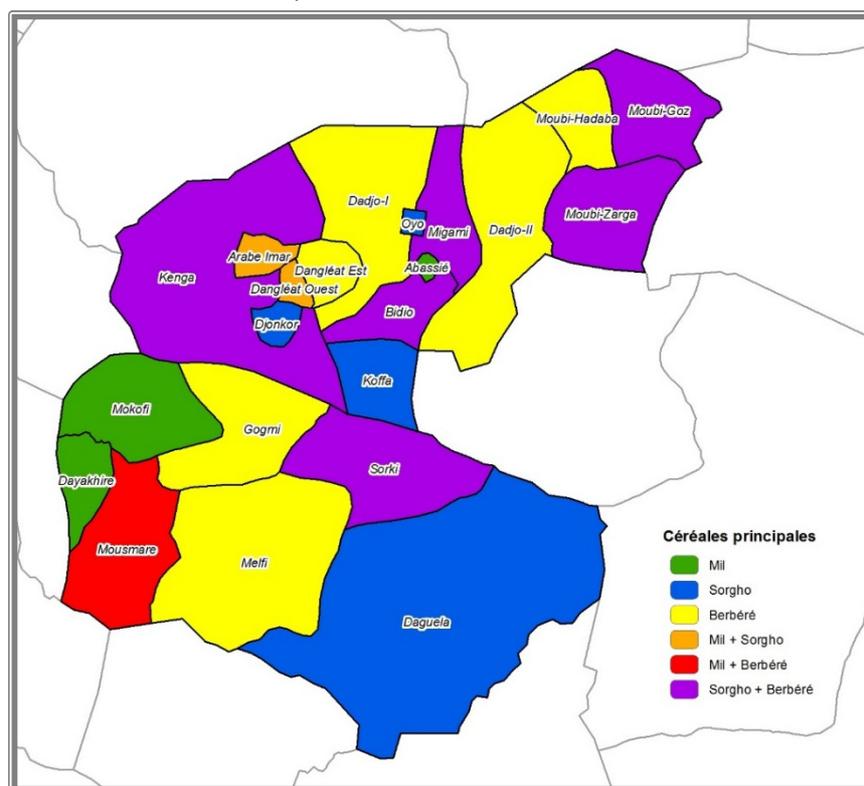
Département	Canton	Cultivent des parcelles irriguées (% de ménages)	Superficie cultivée (% de ménages par classe de superficie)			
			<0,1 ha	0,1-0,25 ha	0,25-0,50 ha	>0,5 ha
Abtouyou	Dangléat Est	25-50%	10-25%	5-10%		
	Dangléat Ouest	<25%	<5%	<5%	<5%	<5%
	Djonkor	25-50%	5-10%	10-25%		
	Kenga	25-50%	10-25%	10-25%		
	Arabe Imar	25-50%	10-25%	10-25%	<5%	
Barh Signaka	Daguéla	non				
	Sorki	non				
	Gogmi	<25%	5-10%			
	Melfi	non				
	Dayakhiré	non				
	Mokofi	<25%	<5%			
	Mousmaré	non				
Guéra	Migami	<25%	10-25%	<5%	<5%	
	Dadjo 1	<25%	5-10%	5-10%	<5%	
	Oyo	25-50%	<5%	5-10%		
	Abassié	non				
	Bidio	25-50%	<5%	5-10%		
	Koffa	<25%	5-10%	5-10%	<5%	
Mangalmé	Moubi Hadaba	25 -50%	5-10%	25-50%	<5%	
	Dadjo 2	25 -50%	10-25%	10-25%	5-10%	<5%
	Moubi Goz	25 -50%		10-25%	<5%	<5%
	Moubi Zarga	<25%	10-25%	5-10%	<5%	<5%

## 4 LES PRINCIPALES PRODUCTIONS AGRICOLES

Le sorgho est la céréale la plus cultivée dans le Guéra. Dans 3 cantons, le sorgho occupe seul cette 1<sup>ère</sup> place ; dans 6 cantons il partage cette première place avec le berbéré (qui est un sorgho de décrue) et dans 2 cantons le sorgho est aussi important que le mil. Le berbéré occupe la 2<sup>ème</sup> place en ordre d'importance. Il se retrouve comme première culture (ou partage cette place avec le Sorgho) dans 11 cantons.

Quant au mil, il n'occupe la première place parmi les céréales que dans 2 cantons de Barh Signaka et 2 cantons de Abtouyouur. Dans la grande majorité des cantons, on ne retrouve que deux des trois céréales.

Carte 5 : Principales céréales cultivées dans les cantons



Le département où la production de céréales en année normale est la plus élevée est le Barh Signaka dont tous les cantons atteignent une production qui dépasse 15 sacs de céréales (à l'exception du canton Mokofi où elle n'atteint que de 13-15 sacs).

Pour Mangalme et Abtouyouur, la production moyenne de céréales se situe entre 10 à 12 sacs et 13 à 15 sacs par ménage en année normale). Dans les autres cantons, elle ne dépasse pas 10 à 12 sacs en moyenne par ménage au cours d'une année normale.

La situation du département du Guéra est plus contrastée : la production la plus faible se retrouve à Abassié et à Oyo (de 7 à 9 sacs). Dans les autres cantons de ce département elle varie entre 10 à 12 sacs (Migami, Dadjo 1) et 13 à 15 sacs par ménage (Bidio, Koffa).

En conclusion : 10 cantons du Guéra soit un peu moins de la moitié d'entre eux ne sont habituellement pas autosuffisants en céréales<sup>5</sup>. Ce n'est que suite à une bonne campagne que la majorité des cantons produit suffisamment de céréales pour couvrir les besoins des ménages.

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.

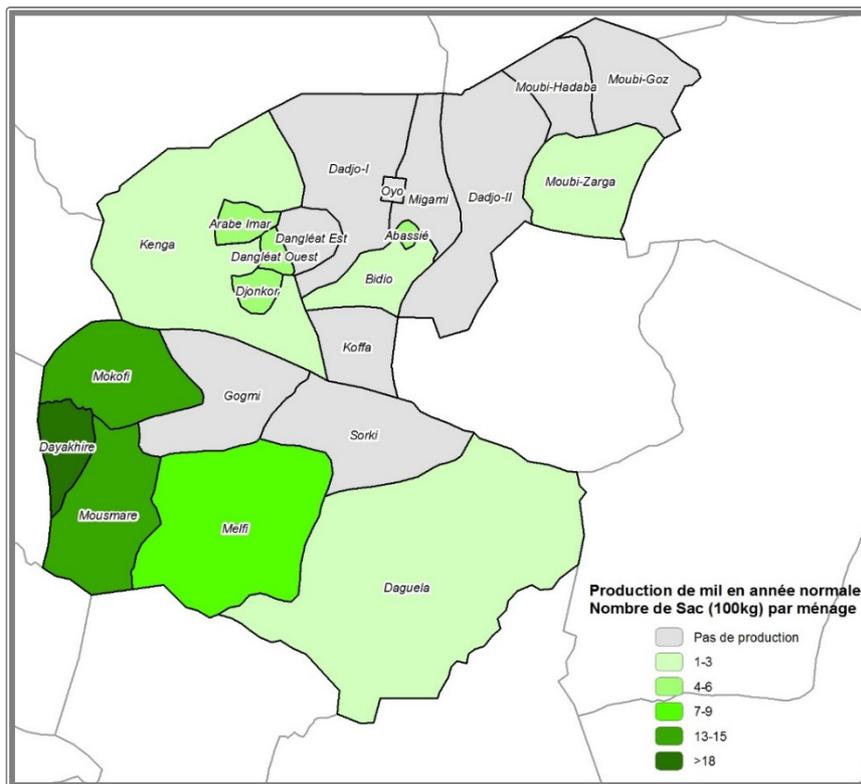
Au cours des 20 dernières années on assiste donc à une forte baisse des productions agricoles due à divers facteurs mis en évidence dans cette enquête structurelle dans le chapitre sur la disponibilité de terres agricoles : érosion et la perte de fertilité des sols, pressions foncières, manque de pluies, 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

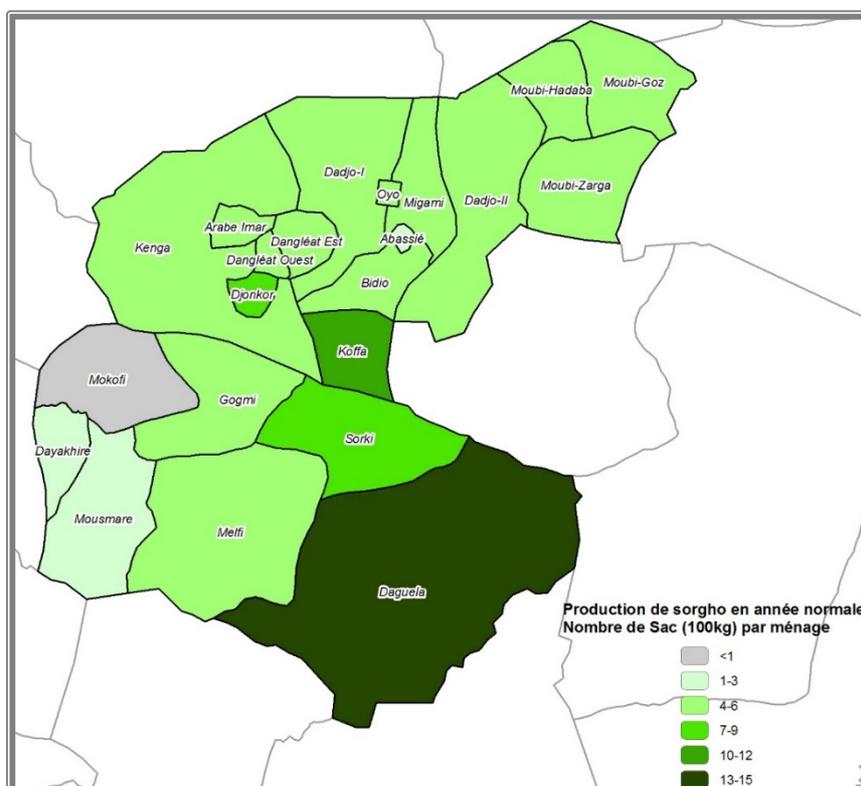
Département	Canton	Céréales (sac de 100 kg)				Autres graines (sac)		
		Mil	Sorgho	Berbéré	Total Céréales	Arachide en coque	Niébé	Sésame
Abtouyou	Dangléat Est	-	4-6	7-9	13-15	1-3	-	<1
	Dangléat Ouest	4-6	4-6	1	10-12	2-3	<1	-
	Djonkor	4-6	7-9	-	10-12	3	<1	-
	Kenga	1-3	4-6	4-6	13-15	3	-	1
	Arabe Imar	4-6	4-6	-	10-12	2	-	-
Barh Signaka	Daguéla	1-3	13-15	7-9	>18	8-9	1	<1
	Sorki	-	7-9	7-9	15-18	4-6	<1	<1
	Gogmi	-	4-6	10-12	15-18	4-5	-	-
	Melfi	7-9	4-6	13-15	>18	7-9	1	-
	Dayakhiré	>18	1-3	-	>18	4-6	1-3	1-3
	Mokofi	13-15	<1	-	13-15	2-3	3-4	<1
Guéra	Migami	-	4-6	4-6	10-12	3	-	2
	Dadjo 1	-	4-6	7-9	10-12	3-4	-	-
	Oyo	-	4-6	1-3	7-9	2	-	-
	Abbassié	4-6	1-3	-	7-9	3	-	1
	Bidio	1-3	4-6	4-6	13-15	2	-	2
	Koffa	-	10-12	1-3	13-15	-	-	3
Mangalmé	Moubi Hadaba	-	4-6	7-9	10-12	-	-	2
	Dadjo 2	-	4-6	7-9	13-15	-	-	1-2
	Moubi Goz	-	4-6	4-6	10-12	4-6	-	1-2
	Moubi Zarga	1-3	4-6	4-6	10-12	3	1	1

<sup>5</sup> Le SISA -Guéra a pris comme référence des besoins de consommation moyens de 2100 Kcal/personne/jour. Les céréales (mil, sorgho, berbéré) qui constituent la plus grande partie de la ration apportent environ 3500 kcal par kg. Pour couvrir ses besoins énergétiques de base, une famille de taille moyenne (entre 5 et 6 membres) nécessite par mois environ 100 kg de céréales (soit un 1 sac).

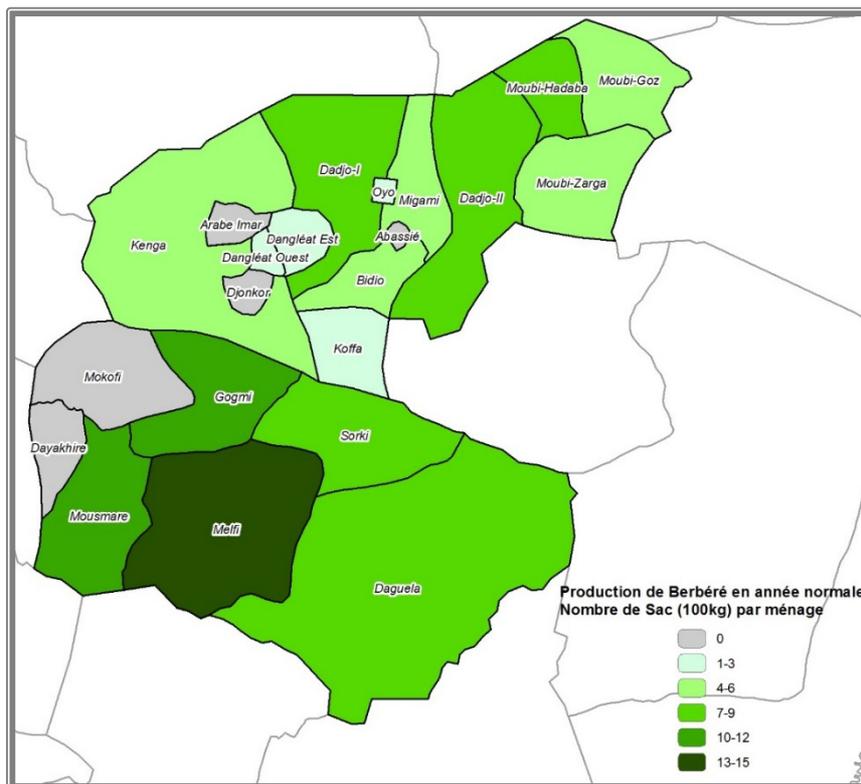
**Carte 6 : Production de Mil par ménage en année normale (en sac de 100 kg)**



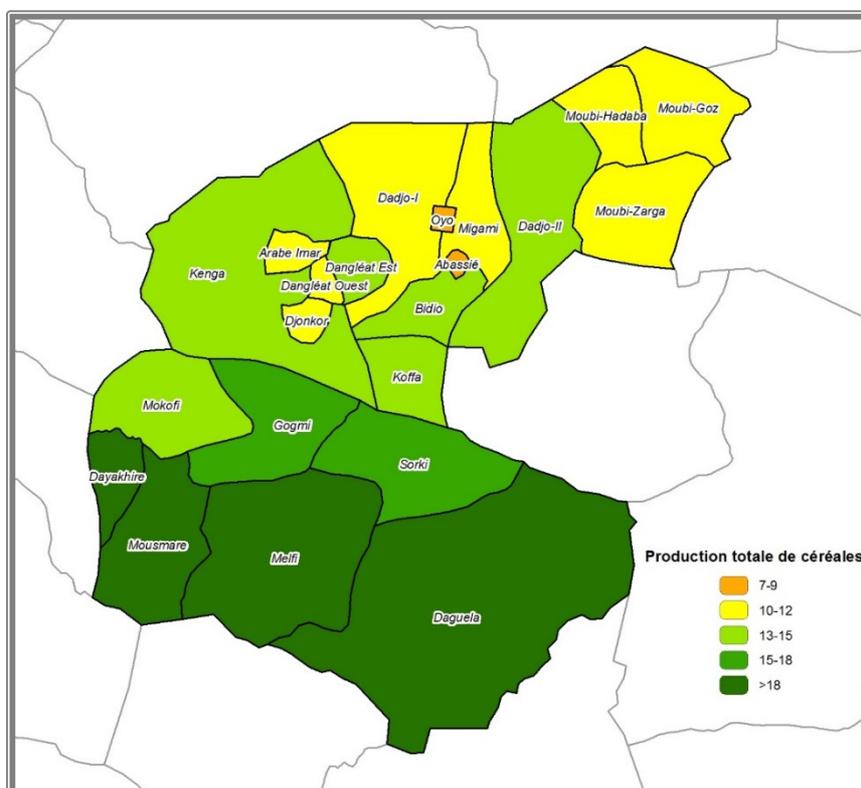
**Carte 7 : Production de Sorgho par ménage en année normale (en sac de 100 kg)**



**Carte 8** : Production de Berbéré par ménage en année normale (en sac de 100 kg)



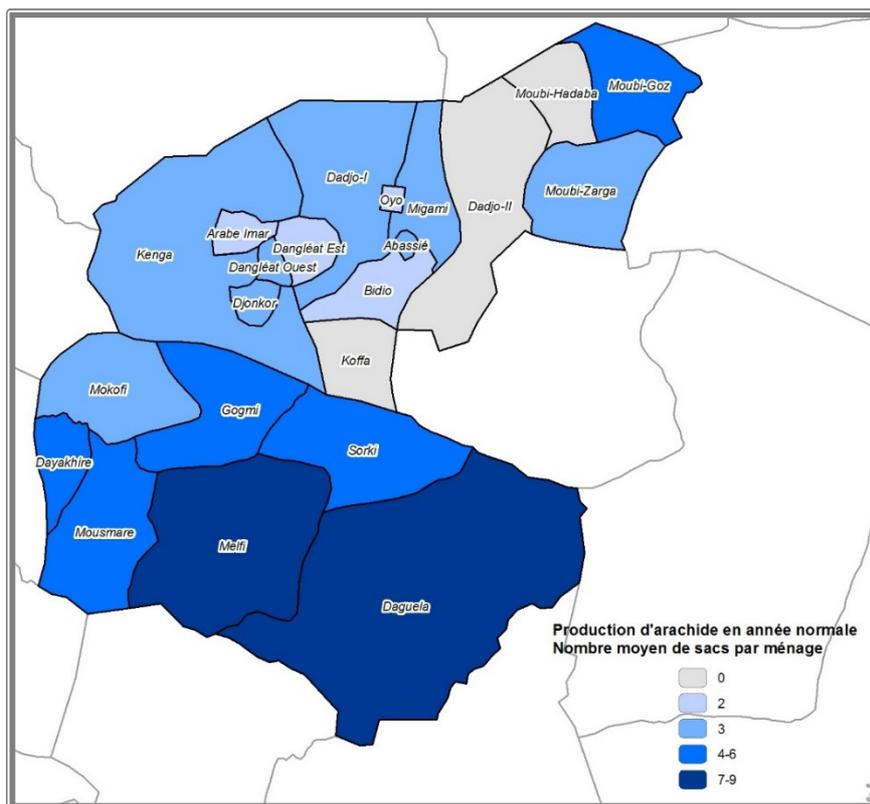
**Carte 9** : Production de totale de céréales par ménage en année normale (en sac de 100 kg)



L'arachide est cultivée dans tous les cantons sauf à Koffa, Moubi Hadaba et Dadjo 2. Dans les cantons du nord Guéra la moyenne des productions en arachide (pour les cantons producteurs) se situe entre 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.

La culture de sésame est pratiquée dans deux cantons sur trois mais en général ses récoltes sont faibles (environ 1 sac par ménage en année normale). Toutefois Dayakhiré, Migami, Bidio, Koffa, Moubi Hadaba, Dadjo 2, et Moubi Goz sont des cantons où cette culture de rente revêt plus d'importance (2 à 3 sacs par ménage en année normale).

**Carte 10** : 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 2011-12 jusque 2015-16 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 2012-13 et 2013-14 ont été les meilleures années de la période : elles ont été qualifiées de normales à bonnes dans la majorité des cas (soit 3 canton sur 4). Notons que pour un quart des cantons ces deux années ont été malgré tout qualifiées de mauvaises.
- La campagne 2015-16 a été la plus mauvaises : uniquement certains cantons du Barh Signaka ont considéré cette année normale, bonne ou très bonne. Partout ailleurs elle a été mauvaise voire très mauvaise.
- Les campagnes 2011-12 et 2014-15 ont été les plus contrastées, avec une constante toutefois. Le Barh Signaka s'en sort habituellement mieux que les autres départements.

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. Or le tableau ci-dessous montre qu'il est très courant de trouver les cantons d'un même département classé pour une même campagne dans trois catégories différentes.

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

Département	Canton	Années agricoles				
		2011-12	2012-13	2013-14	2014-15	2015-16
Abtouyou	Dangléat Est	N	N	M	M	TM
	Dangléat Ouest	TM	N	M	M	TM
	Djonkor	M	B	N	M	TM
	Kenga	B	TB	B	N	TM
	Arabe lmar	M	TB	B	N	TM
Barh Signaka	Daguéla	B	B	N	M	M
	Sorki	B	B	N	M	B
	Gogmi	B	M	N	M	B
	Melfi	B	B	N	TM	M
	Dayakhiré	B	TB	M	N	TB
	Mokofi	N	TB	B	TB	N
	Mousmaré	B	M	N	TM	B
Guéra	Migami	M	M	N	B	M
	Dadjo 1	M	M	B	N	M
	Oyo	M	N	B	N	M
	Abbassié	M	N	M	M	M
	Bidio	M	N	M	N	M
	Koffa	N	M	B	M	N
Mangalmé	Moubi Hadaba	M	N	N	M	TM
	Dadjo 2	M	N	M	N	M
	Moubi goz	N	B	N	M	TM
	Moubi zarga	M	B	N	N	M

## 6 CHEPTEL

### Les bovins

L'élevage de bovin ne concerne qu'une minorité de ménages. Dans le Département de Abtouyou et Barh Signaka environ un ménage sur deux possède au moins un bovin, alors qu'ailleurs un ménage sur trois environ 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%). On trouve ensuite Oyo (70 %) dans le Département du Guéra et puis Arabe Imar (50 %) et Dangléat (70 %) dans le Département de Abtouyou. Dans les autres cantons la propriété de bovins concerne le plus souvent entre 20 et 35 % des ménages.

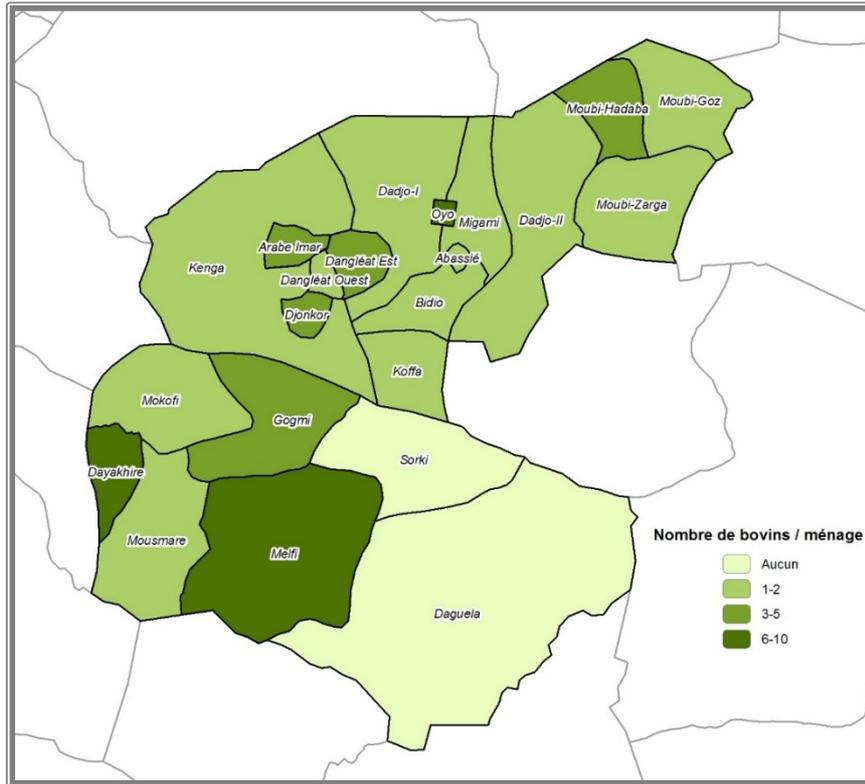
Quant au nombre moyen de bovins détenus par famille, il est en toute logique plus élevé dans ces mêmes cantons où le nombre d'éleveurs est important : il s'élève entre 6 et 10 têtes par ménage à Dayakhire, à Melfi ainsi qu'à Oyo. A Dangléat Est, Arabe Imar, Gogmi et Moubi Hadaba le nombre moyen de têtes de bovin se situe entre 3 et 5 têtes. Dans les autres cantons, le nombre moyen s'élève le plus souvent à seulement 1 à 2 têtes par ménage.

En moyenne sur la région moins de 10 % des ménages détient des bœufs de trait. Cette proportion est toutefois nettement plus élevée dans les cantons du Département de Abtouyou ainsi qu'à Migami et Dadjo 1 (Département du Guéra).

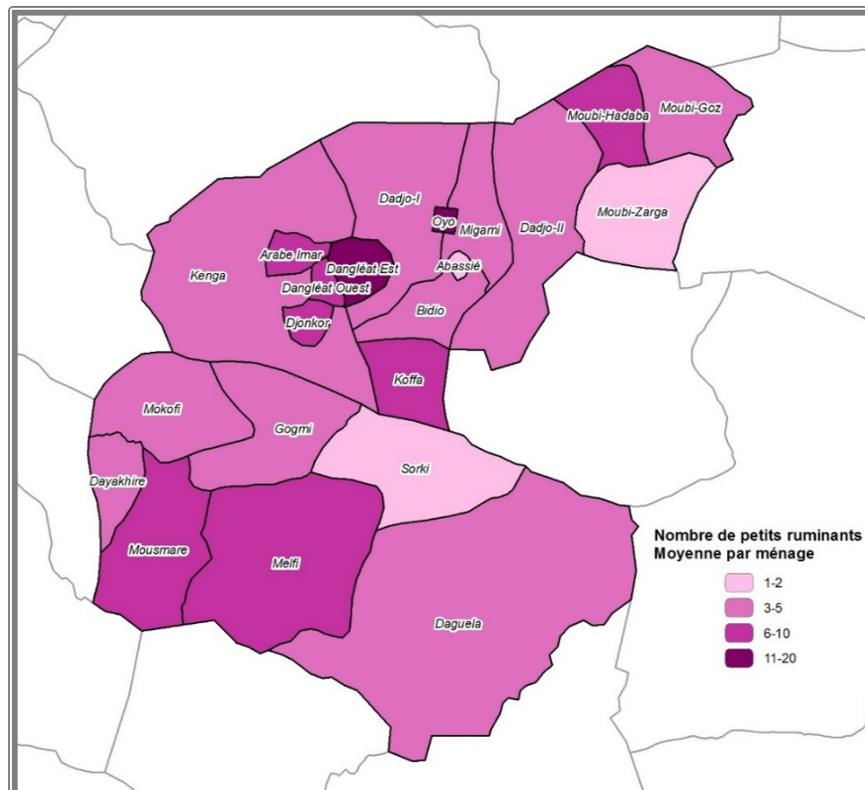
**Tableau 6** : Le cheptel : pourcentage de ménages propriétaires et moyenne du nombre de têtes

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
Abtouyou	Dangléat Est	70	3-5	30	90	11-20	90	40
	Dangléat Ouest	50	1-2	40	90	6-10	90	15
	Djonkor	50	3-5	20	90	6-10	80	20
	Kenga	30	1-2	10	50	3-5	70	10
	Arabe Imar	50	3-5	20	85	6-10	90	30
Barh Signaka	Daguela	<5	0	0	80	3-5	80	20
	Sorki	<5	0	0	50	1-2	30	10
	Gogmi	40	3-5	10	90	3-5	25	30
	Melfi	85	6-10	10	90	6-10	60	30
	Dayakhiré	90	6-10	0	95	3-5	80	95
	Mokofi	40	1-2	0	85	3-5	80	40
	Mousmaré	40	1-2	10	82	6-10	30	60
Guéra	Migami	20	1-2	20	70	3-5	10	<5
	Dadjo 1	40	1-2	20	60	3-5	90	30
	Oyo	70	6-10	18	95	11-20	98	75
	Abbassié	25	1-2	5	30	1-2	20	20
	Bidio	40	1-2	3	50	3-5	30	10
	Koffa	40	1-2	10	80	6-10	80	40
Mangalmé	Moubi Hadaba	47	3-5	0	90	6-10	70	27
	Dadjo 2	23	1-2	0	69	3-5	44	24
	Moubi goz	38	1-2	0	90	3-5	73	20
	Moubi zarga	33	1-2	0	53	1-2	78	20

**Carte 11** : Cheptel Bovin : Nombre moyen de têtes par ménage



**Carte 12** : Cheptel de petits ruminant (sommés des ovins et de caprins) : 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. Abassié 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 sont Oyo et Dangleat Est (11 à 20 têtes par ménage). Sorki, Moubi Zarga et Abassié sont ceux qui en possèdent le moins (1 à 2 têtes). Partout ailleurs, la moyenne du nombre d'animaux détenus par ménages se situe entre 4 et 11 têtes.

## Les ânes et les chevaux

Un peu plus d'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 12 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 7 de ces cantons, la transhumance est pratiquée par la majorité des effectifs de bétail (plus de 50 %). Une majorité des éleveurs émigrent en saison des pluies vers le Sud (vers le Barh Signaka ou Koffa), d'autres plus rares (Dadjo 2) remontent vers le Batha à cette même période.

D'autre 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
Abtouyou	Dangleat Ouest	>75%	Barh Signaka	Mai	Juillet
	Kenga	25-50%	Barh Signaka	Juin	Juillet
	Arabe Imar	50-75%	Barh Signaka	Mai	Aout
	Djonkor	50-75%	Barh Signaka	Mai	Juillet
Barh Signaka	Daguela	>75%	Mangalme Lac Iro	Juin Octobre	Octobre Juin
Guéra	Dadjo 1	>75%	Guéra	Mai	Juillet
	Oyo	25-50%	Melfi Moyen Chari	Octobre	Août
	Koffa	>75%	Melfi	Avril	Juillet
Mangalmé	Moubi Hadaba	10-25%	Salamat	Mai	Juillet
	Dadjo 2	>75%	Batha-Est Salamat	Juillet Décembre	Novembre Juillet
	Moubi Goz	10-25%	Salamat	Juin	Août
	Moubi Zarga	5-10%	Lac Iro Salamat	Janvier Sept/Oct	Juillet Juin/Juillet

## 8 ACTIVITES GENERATRICES DE REVENUS

Ce chapitre décrit les différentes activités de revenus monétaires habituellement pratiquées par les ménages. Alors que les ventes des cultures de rentes sont incluses dans le calcul de l'estimation des AGR, par contre les ventes de céréales ne sont pas incluses dans les activités génératrices de revenu, même si une partie des céréales produites aboutit sur les marchés. En effet par soucis de simplification et pour éviter de comptabiliser deux fois les mêmes productions nous avons considéré dans nos présentations que toutes les céréales produites sont consommées par les ménages producteurs.

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 des activités permettant de générer des revenus alternatifs, 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 un sac de céréales soit un mois de consommation d'un ménage de taille moyenne. La production d'un sac de sésame équivaut à 1,5 sac de céréales.

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 Moubi Goz qui pratiquent cette activité. Mais tenant compte du fait que seulement 25 à 50 % d'entre eux pratiquent le maraichage, 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 cantons également les mangues), la vente de bétail et les migrations. Pour les productions de rentes le revenu moyen sur la région est estimé entre 2 et 3 mois des besoins de consommation (céréales) par ménage. La vente de bétail représente un revenu équivalent à 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 (Oyo et Dayakhire).

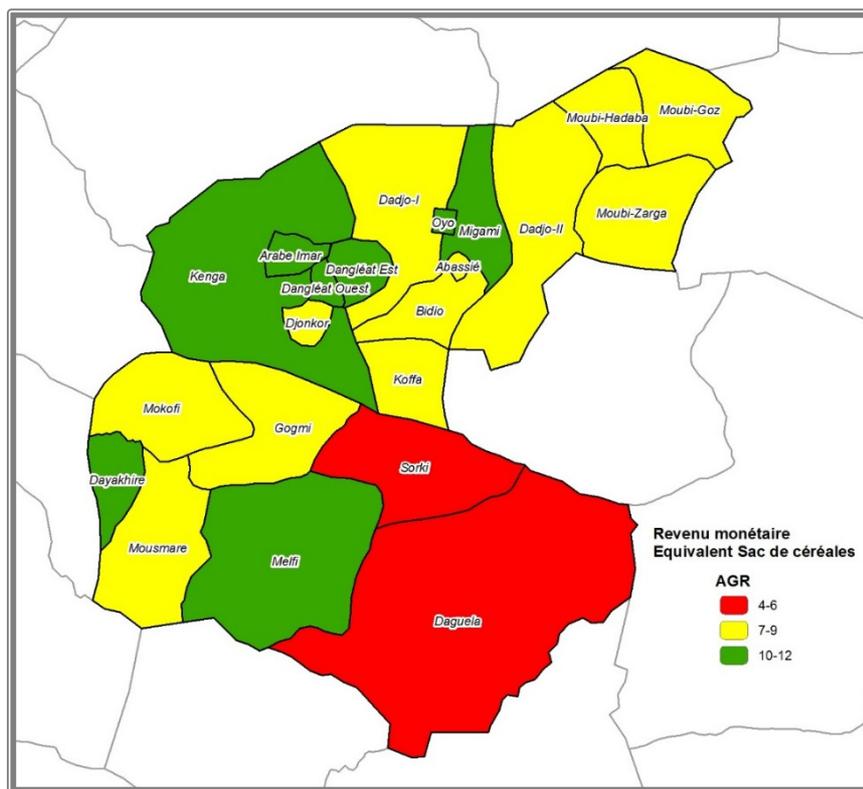
**Tableau 8** : Les activités génératrices de revenus –AGR- et pourcentage de ménages qui les pratiquent

Département	Canton	% des ménages pratiquants les AGR								
		Migrations	Transfert	Vente Bétail	Culture de Rente	Marai-chage	Com-merce	vente de Bois	Artisanat	Autre AGR
Abtouyouur	Dangléat Est	25-50	10-25	25-50	75-100	25-50	5-10			5-10
	Dangléat Ouest	50-75	25-50	25-50	75-100	10-25	5-10	10-25	10-25	
	Djonkor	25-50	25-50	25-50	75-100	<5	5-10	10-25	10-25	10-25
	Kenga	25-50	5-10	25-50	75-100	5-10	5-10	5-10	5-10	
	Arabe lmar	10-25	10-25	50-75	75-100	25-50	5-10	25-50	10-25	10-25
Barh Signaka	Daguela	25-50		50-75	75-100		<5		<5	50-75
	Sorki	25-50		50-75	75-100				10-25	50-75
	Gogmi	<5		25-50	75-100		5-10		5-10	25-50
	Melfi	<5		50-75	75-100					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
Guéra	Migami	25-50	5-10	25-50	75-100		25-50			5-10
	Dadjo 1	75-100		50-75	75-100		10-25	10-25		
	Oyo	10-25		50-75	10-25		5-10	10-25	10-25	25-50
	Abbassié	50-75		10-25	75-100		5-10	25-50		
	Bidio	5-10		10-25	50-75				50-75	25-50
	Koffa	50-75		50-75	50-75					50-75
Mangalmé	Moubi Hadaba	50-75	<5	25-50	75-100	10-25	10-25	5-10	10-25	
	Dadjo 2	50-75	<5	25-50	75-100	10-25	5-10	5-10	10-25	5-10
	Moubi Goz	25-50	5-10	10-25	75-100	25-50	10-25		50-75	
	Moubi Zarga	50-75	<5	50-75	75-100	25-50	10-25	10-25	50-75	

**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	Marai-chage	Com-merce	Vente de Bois	Artisanat	Autres AGR	REVEN U TOTAL
Abtouyouur	Dangléat Est	2	2	3	2	2	1			<1	10-12
	Dangléat Ouest	1-2	2-3	2	2	1	<1	<1	<1		10-12
	Djonkor	2	1	1	3	<1	<1	<1	<1	<1	7-9
	Kenga	<1	1	2	3	1	<1	<1	<1		10-12
	Arabe lmar	<1	3	3	2	2	<1	<1	<1	1	10-12
Barh Signaka	Daguela	<1		1	4		<1		<1	1	4-6
	Sorki	<1		<1	3				<1	2	4-6
	Gogmi	<1		3	4		<1		<1	<1	7-9
	Melfi	<1		3	6					<1	10-12
	Dayakhiré	1		7	3		1		<1		10-12
	Mokofi	1	1	1	3-4		<1			<1	7-9
	Mousmaré	1		<1	4		<1			1	7-9
Guéra	Migami	1	1	1	6		1			<1	10-12
	Dadjo 1	2		2	3		1-2				7-9
	Oyo	2		5	3		<1	<1	<1	2	10-12
	Abbassié	2		1	5		<1	<1			7-9
	Bidio	2		<1	4				2	1	7-9
	Koffa	3		1	3					<1	7-9
Mangalmé	Moubi Hadaba	1-2	<1	1	3-4	<1	<1	<1	<1		7-9
	Dadjo 2	2	<1	1-2	2-3	<1	1	<1	<1	<1	7-9
	Moubi Goz	2	<1	1-2	5	<1	<1		<1		7-9
	Moubi Zarga	2	<1	1	4	1	<1	<1	<1		7-9

**Carte 13** : Revenus monétaires moyens des ménages (à l'exception des revenus de vente des céréales) en équivalent mois de consommation



Le revenu monétaire total en année normale est la somme des revenus de l'ensemble des différentes activités (à l'exclusion de la vente de céréales). Il se situe partout entre 7 et 12 mois de consommation, à l'exception de deux cantons de Barh Signaka (Sorki et Daguela). Il est le plus faible sur Mangalme et sur une grande partie du département du Guéra (entre 7 et 9 mois). Le revenu des AGR est très différent d'un canton à l'autre du Barh Signaka, mais il est bon de rappeler que c'est aussi un département dont les cantons sont largement excédentaires en céréales.

## 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
Abtouyou	Dangléat Est	S	B	S	S	P	P	P	M
	Dangléat Ouest	S	S	S	S	P	P	P	M
	Djonkor	S	S	S	S	P	P	P	M
	Kenga	B	B	B	B	P	P	P	M
	Arabe Imar	S	S	S	S	P	P	P	M
Barh Signaka	Daguéla	S	S	B	B	P	P	P	P
	Sorki	S	S	B	B	P	P	P	P
	Gogmi	S	B	B	B	P	P	P	P
	Melfi	S	B	B	S	P	P	P	P
	Dayakhiré	S	M	M	M	P	P	P	P
	Mokofi	M	M	M	M	P	P	P	M
	Mousmaré	S	M	M	M	P	P	P	P
Guéra	Migami	S	S	S	B	P	P	P	M
	Dadjo 1	S	B	B	B	P	P	P	M
	Oyo	S	B	S	S	P	P	M	M
	Abbassié	S	S	S	S	P	P	P	M
	Bidio	S	S	B	S	P	P	P	M
	Koffa	S	B	B	S	P	P	P	M
Mangalmé	Moubi Hadaba	S	B	S	S	P	P	P	M
	Dadjo 2	S	S	S	S	P	P	P	M
	Moubi Goz	S	B	B	S	P	P	P	M
	Moubi Zarga	S	S	B	S	P	P	P	M

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<sup>ème</sup> 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 Krib) 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
Abtouyou	Dangléat Est	Oseille	Feuille de <i>Cassia tora</i>	Feuille de savonnier
	Dangléat Ouest	Corète ( <i>Chorchorus tridens</i> )	Feuille de <i>Cassia tora</i>	Feuille de savonnier
	Djonkor	Corète ( <i>Chorchorus tridens</i> )	Feuille de savonnier	Feuille de <i>Cassia tora</i>
	Kenga	Corète ( <i>Chorchorus tridens</i> )	Feuille de <i>Cassia tora</i>	Feuille de savonnier
	Arabe Imar	Feuille de savonnier	Corète ( <i>Chorchorus tridens</i> )	Feuilles de <i>Cassia tora</i>
Barh Signaka	Daguéla	Corète ( <i>Chorchorus tridens</i> )	Grewia mollis	Feuilles de savonnier
	Sorki	Feuilles de savonnier	Feuilles d'Angorné	Corète ( <i>Chorchorus tridens</i> )
	Gogmi	Feuilles de savonnier	Corète ( <i>Chorchorus tridens</i> )	Tamarin
	Melfi	Chinguil	Mikhet	Ambetché
	Dayakhiré	Mikhet	Chinguil	Ambetché
	Mokofi	Feuilles de savonnier	Corète ( <i>Chorchorus tridens</i> )	Feuilles d'ambounou
	Mousmaré	Chinguil	Ambetché	Ignam sauvage
Guéra	Migami	Feuilles de savonnier	Feuilles de <i>Cassia tora</i>	Corète ( <i>Chorchorus tridens</i> )
	Dadjo 1	Feuille de savonnier	Fonio sauvage	Tamarin
	Oyo	Corète ( <i>Chorchorus tridens</i> )	Feuille de savonnier	Toumlegué
	Abbassié	Feuille de savonnier	Ala ( <i>Celtis integrifolia</i> )	Angormé
	Bidio	Feuille de savonnier	Chalop	Angorné
	Koffa	Feuille de savonnier	Angorné	Corète ( <i>Chorchorus tridens</i> )
Mangalmé	Moubi Hadaba	Feuille de <i>Cassia tora</i>	Feuilles de savonnier	Fonio sauvage
	Dadjo 2	Feuilles de savonnier	Corète ( <i>Chorchorus tridens</i> )	Feuilles de <i>Cassia tora</i>
	Moubi goz	Feuilles de savonnier	Corète ( <i>Chorchorus tridens</i> )	Feuilles de <i>Cassia tora</i>
	Moubi zarga	Feuilles de savonnier	Corète ( <i>Chorchorus tridens</i> )	Feuilles de <i>Cassia tora</i>

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 des produits qui ne sont consommés que en cas de difficulté sont des tubercules sauvages comme l'absabé, l'ambetché, l'angoulou, le chinguil. Un autre produit consommé en cas de difficulté est le fonio extrait des fourmières. Cette pratique a été signalée dans un peu moins de la moitié des cantons. Précisons toutefois que l'observation de l'excavation de fourmière 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.

**Remarque importantes** : Les données présentées dans les chapitres 10, 11 et 12 n'ont pas été mises à jour en 2016. Elles sont reprises intégralement de la version antérieure de l'atlas (2013).

### 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 Abtouyou, l'isolement est grand avec le secteur nord du canton 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 Abtouyou il s'agit du secteur nord du canton Kenga ( Djaya ) , pour le Guéra il s'agit de Koffa (2 journées). Mouby Hadaba et Moby 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	Dangléat	A pied	3	16	-
	Djonkor	A pied	3	18	-
	Kenga Abtouyour	A pied	2	15	-
	Kenga Sect.Djaya	A pied	24	50	Août - Sept
	Arabe Imar	A pied	3	20	-
Barh Signaka	Daguela	A pied	84	160	Août - Sept
	Sorki	A pied	40	72	Août - Sept
	Gogmi	charrette	0,5	25	-
	Melfi	-	-	-	-
	Dayakhiré	A pied	24	130	Juillet - Sept
	Mokofi	charrette	24	92	-
	Mousmaré	A pied	13	65	Août - Sept
Guéra	Migami	Taxi brousse/Camion	2	52	-
	Dadjo 1	A pied	0,5	2	-
	Oyo	A pied	1	5	-
	Abbassié	Taxi Brousse/Camions	0,5	25	-
	Bidio	charrette	5	30	-
	Koffa	A pied	48	70	-
Mangalmé	Moubi Hadaba	A pied	24	85	Sept - Oct
	Dadjo 2	Taxi Brousse/Camions	1	52	-
	Moubi goz	Charrette/âne	36	60	-
	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 Barh 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.

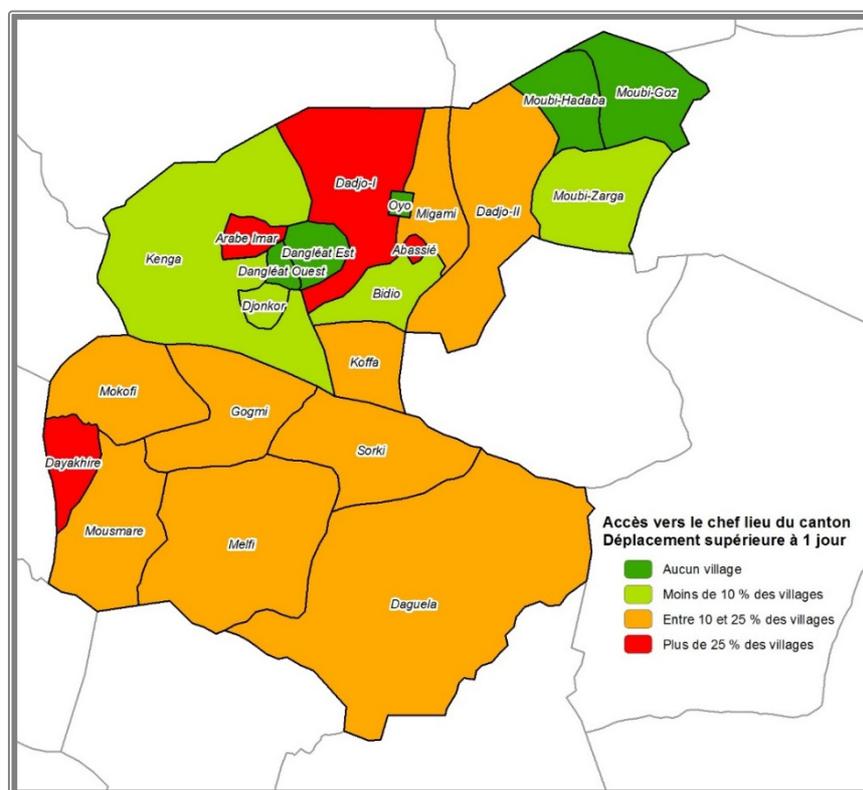
Dans bon nombre de cantons l'accès des villages devient nettement plus difficile en saison des pluies. C'est dans le Barh Signaka que cette différence est la plus marquée. Dans 4 villages sur 10, l'accès vers le chef-lieu exige plus d'une journée de marche ou de déplacement à dos de cheval ou d'âne.

Le cas d'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	Dangléat	15	40%	60%	0%	500	250
	Djonkor	22	27%	68%	5%	2000	1000
	Kenga Abtou.	59	2%	90%	8%	/	/
	Kenga sec.Djaya	11	36%	55%	9%	5000	4000
	Arabe lmar	103	29%	40%	30%	1500	750
Barh Signaka	Daguéla	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
Guéra	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
<b>Total/Moyenne</b>		<b>1108</b>	<b>18%</b>	<b>68%</b>	<b>14%</b>	<b>1130</b>	<b>880</b>

**Carte 14** : 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	Dangléat	15	7	6	2	0	15
	Djonkor	15	35	6	7	0	22
	Kenga Abtou.	8	28	20	4	1	59
	Kenga sec Djaya	11	11	2	2	0	11
	Arabe Imar	0	87	15	1	0	103
Barh Signaka	Daguéla	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
Guéra	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
<b>Total</b>		<b>338</b>	<b>1000</b>	<b>188</b>	<b>193</b>	<b>11</b>	<b>1094</b>

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 Mangalme 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 Guéra, 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	Popula- tion	Services de Santé				
			Centre de santé 1	Centre de santé 2	Hôpital de District	CRENI <sup>6</sup>	CRENA <sup>7</sup>
Abtouyou	Dangléat	35.000	2	2	0	5	0
	Djonkor	18.000	0	1	0	1	0
	Kenga Abtou.	8.017	2	2	1	6	1
	Kenga sect Djaya	68.346	1	0	0	1	0
	Arabe Imar	25.365	1	0	0	1	0
Barh Signaka	Daguéla	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
Guéra	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
<b>Total</b>			<b>27</b>	<b>14</b>	<b>3</b>	<b>44</b>	<b>4</b>

<sup>6</sup> CRENI : Centre de récupération nutritionnelle Intensif (hospitalisation) encore appelés CNT - Centre Nutritionnel thérapeutiques.

<sup>7</sup> CRENA : Centre de Récupération et d'Education Nutritionnelle Ambulatoire encore appelés CNA Centre Nutritionnel Ambulatoire.

Deux cantons de Barh 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.

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	Dangléat Est	Korlongo	Koubo adougoul	Koubo	Korlongo
	Dangléat Ouest	Korbo	Bitkine	Bitkine	Korbo
	Djonkor	Moukoulou	Bitkine	Moukoulou	Bitkine
	Kenga –Abtou.	Bitkine	Abtouyou	Bitkine	Boubou
	Arabe Imar	Bitkine	Sara-arabe	Bitkine	Sara-arabe
Barh Signaka	Daguela	Zâne	Chinguil	Zâne	Chinguil
	Sorki	Bandaro	Grenga	Sila	Amkharouma
	Gogmi	Gogmi	Sila	Sila	Gogmi
	Melfi	Melfi	Amkharouma	Amkharouma	Melfi
	Dayakhiré	Ali Dinar	Fariche	Ali Dinar	Lagona
	Mokofi	Mokofi	Lawa	Mokofi	Ngaman
	Mousmaré	Gogmi	Komi	Melfi	Gama
Guéra	Migami	Baro	Dorga	Baro	Sissi
	Dadjo 1	Banda	Delep	Banda	Bardangal
	Oyo	Mongo	Amkharouma	Mongo	Amkharouba
	Abbassié	Mongo	Baro	Mongo	Baro
	Bidio	Domaye	Katalog	Katalog	Tchakor 1
	Koffa	Minabo	katch	Minabo	Mongo
Mangalmé	Moubi Hadaba	Bitshotchi	Dabazine	Bitshotchi	Dabazine
	Dadjo 2	Eref	Abrei	Eref	Abrei
	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 ensuite 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
Abtouyou	Dangléat Est	Ration	Main œuvre	Cueillette
	Dangléat Ouest	Ration	Bétail	Emprunt
	Djonkor	Main d'œuvre	Bétail	Ration
	Kenga	Ration	Emprunt	Autres
	Arabe Imar	Main d'œuvre	Emprunt	Ration
Barh Signaka	Daguéla	Cueillette	Emprunt	Bétail
	Sorki	Cueillette	Emprunt	Ration
	Gogmi	Cueillette	Emprunt	Bétail
	Melfi	Cueillette	Main d'œuvre	Bétail
	Dayakhiré	Emprunt	Bétail	Cueillette
	Mokofi	Main d'œuvre	Emprunt	Cueillette
	Mousmaré	Cueillette	Emprunt	Bétail
Guéra	Migami	Main d'œuvre	Ration	Emprunt
	Dadjo 1	Bétail	Emprunt	Main d'œuvre
	Oyo	Ration	Cueillette	Emprunt
	Abbassié	Main d'œuvre	Ration	Emprunt
	Bidio	Main d'œuvre	Emprunt	Ration
	Koffa	Migration	Ration	Main d'œuvre
Mangalmé	Moubi Hadaba	Ration	Migration	Bétail
	Dadjo 2	Ration	Autres	Bétail
	Moubi Goz	Main d'œuvre	Bétail	Objets
	Moubi Zarga	Ration	Cueillette	Bétail

Description des stratégies		Stratégies les plus citées
<b>Ration</b>	Réduction de la ration	1
<b>Emprunt</b>	Emprunt d'aliments ou d'argent chez un parent, un commerçant ou un voisin	1
<b>Main œuvre</b>	Autre activité génératrice de revenu : ex Main d'œuvre agricole	2
<b>Bétail</b>	Vente de bétail en quantité inhabituelle	3
<b>Cueillette</b>	Recours aux produits de cueillette ou de chasse de manière inhabituelle	4
<b>Migration</b>	Migration saisonnière	Rare
<b>Objets</b>	Vente d'objets familiaux	Rare

La première stratégie adoptée est la diminution de la ration et la vente de sa propre moins d'œuvre (essentiellement pour des travaux agricole). Vient ensuite 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 également des produits moins appréciés ou beaucoup plus pénibles à récolter et/ou à préparer.

L'emprunt est la stratégie la plus souvent signalée 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<sup>ème</sup> 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 Barh 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 moins souvent.

**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
Abtouyou	Dangléat Est	X			X	X	
	Dangléat Ouest	X				X	
	Djonkor	X	X	X	X	X	
	Kenga	X	X		X	X	X
	Arabe Imar	X	X	X	X		
Barh Signaka	Daguéla	X		X	X	X	
	Sorki	X	X	X	X		
	Gogmi	X	X	X	X		X
	Melfi				X	X	
	Dayakhiré		X	X	X		
	Mokofi	X		X	X		X
	Mousmaré				X		
Guéra	Migami		X	X	X		
	Dadjo 1	X				X	X
	Oyo	X	X	X		X	
	Abbassié						
	Bidio						
	Koffa	X	X		X		
Mangalmé	Moubi Hadaba	X	X	X	X		
	Dadjo 2	X	X	X	X	X	
	Moubi Goz	X	X	X	X		
	Moubi Zarga	X	X	X	X		