



INS - NIGER



REPUBLIQUE DU NIGER
FRATERNITE – TRAVAIL - PROGRES



SOMMAIRE

SOMMAIRE	2
SIGLES ET ABREVIATIONS	3
Introduction	4
PARTIE I : OBJECTIFS ET METHODOLOGIE DE L'ENQUÊTE	7
1.1. OBJECTIFS	8
1.1.1. Objectif général	8
1.1.2. Objectifs spécifiques	8
1.2. Résultats attendus.....	8
1.3. METHODOLOGIE.....	9
1.3.1 Définition des concepts utilisés	9
1.3.2. Outils de collecte	11
1.3.3. Echantillonnage	11
Procédure d'échantillonnage	14
1.3.4. Collecte et exploitation des données	15
1.4 Limites de l'étude	15
II. CONTEXTE SOCIOECONOMIQUE ET RESULTAT DE LA CAMPAGNE 2009/2010	16
2.1. INTRODUCTION.....	16
2.2 APPRECIATION DE LA CAMPAGNE AGROPASTORALE 2009-2010	17
PARTIE III : RESULTATS DES ENQUETES	19
3.1. ENQUETE AU NIVEAU DES VILLAGES	20
3.1.3 Priorités des villages.....	22
3.1.4 Les chocs	26
3.1.5 Situation alimentaire dans les villages (appréciation qualitative)	30
3.2 ENQUETE AU NIVEAU DES MENAGES.....	37
3.2.1 Caractéristiques socioéconomiques et démographiques.....	37
3.2.2 Caractéristiques socio économiques de la population.....	41
3.2.3 Sécurité alimentaire des ménages et vulnérabilité	42
3.2.4 Identification des populations vulnérables	xix
3.2.5 Profil d'insécurité alimentaire des ménages	xxiii
3.2.6 Les contributions des sources de revenus (a vérifier)	xxv
3.4 ENQUETE AU NIVEAU DES MENAGES.....	xxxvi
3.4.1 Caractéristiques socioéconomiques et démographiques des ménages.....	xxxvi
3.2.2 Caractéristiques socio économiques de la population.....	xliiii
3.2.3 Sécurité alimentaire des ménages et vulnérabilité	xliv
non pertinent : voir Q43 – l'analyse ne donne rien d'intéressant – suggère de supprimer cette sous partie pour le milieu urbain	xlvii
3.4.4 Identification des populations vulnérables	lvii
3.4.5 Profil d'insécurité alimentaire des ménages.....	lxi
3.4.6 Les facteurs de risque d'insécurité alimentaire (principales sources des revenus des ménages en milieu urbain)	lxviii
CONCLUSION GENERALE	lxxii

SIGLES ET ABREVIATIONS

AGR	=	Activités Génératrices de Revenus
CILSS	=	Comité Inter-Etats de Lutte contre la Sécheresse au Sahel
DNPGCA Alimentaires	=	Dispositif National de Prévention et de Gestion des Crises Alimentaires
FAO	=	Organisation des Nations Unies pour l'Alimentation et l'Agriculture
FEWS NET	=	Famine Early Warning System Network
INS	=	Institut National de la Statistique
MDA	=	Ministère du Développement Agricole
PAM	=	Programme Alimentaire Mondial
PIB	=	Produit Intérieur Brut
QUIBB=		Questionnaire Unifié des Indicateurs de Base de Bien être
RGP/H l'Habitat	=	Recensement Général de la Population et de l'Habitat
SAP	=	Système d'Alerte Précoce
SIMA	=	Système d'Information sur les Marchés Agricoles
SRP	=	Stratégie de Réduction de la Pauvreté
UBT	=	Unité Bétail Tropical
UNICEF	=	Fonds des Nations Unies pour l'Enfance
VAM	=	Vulnerability Assesment
ZD	=	Zone de Dénombrement
ZR	=	Zone Restante

Introduction

Avec un Produit Intérieur Brut (PIB) par habitant d'environ 340 dollars EU et un taux de pauvreté estimé à 59,5% en 2008 selon l'enquête nationale budget consommation (ENBC), le pays est classé parmi les plus pauvres au monde. La structure de l'économie nigérienne reste dominée par l'agriculture qui contribue à hauteur de 40% au produit intérieur brut et occupe 85% de la population active. Malgré son importance, le secteur agricole peine à se moderniser et reste largement tributaire des aléas climatiques. En outre, la forte croissance démographique (3,3% par an) que connaît le pays accroît la pression foncière avec comme résultat un morcellement continu des superficies cultivées, des rendements de plus en plus décroissants et l'expansion sur des terres marginales non adaptées à la culture pluviale. Cette forte dépendance de l'agriculture pluviale prédispose le pays à une grande vulnérabilité alimentaire et les années de faibles productions agricoles sont généralement sanctionnées par des crises alimentaires dont l'ampleur et la profondeur varient selon le niveau de déficit et les facteurs conjoncturels qui y prévalent.

L'insuffisance et la mauvaise répartition des pluies aussi bien dans l'espace que dans le temps pendant la campagne agricole 2009/2010 ont entraîné des déficits céréalier et fourrager importants. La production céréalière de la campagne 2009/2010 a été estimée à 3 421 122 tonnes contre 4 905 200 tonnes en 2008 soit une baisse de 31%. Quant à la production fourragère, elle a enregistré un déficit record de 16 137 329 tonnes de matières sèches soit 67% des besoins du cheptel national. Déjà la campagne pastorale précédente (2008/2009) s'était soldée par un déficit fourrager de 31%. L'insuffisance de la production fourragère affecte toutes les régions du pays et des mouvements de transhumances vers les zones de pâturages ont commencé très précocement.

L'accès à l'eau est une source de préoccupation importante, l'absence de pluies en 2009 ayant conduit au tarissement rapide des points d'eau.

La mauvaise production des cultures de rente, notamment le niébé et l'arachide a occasionné des pertes de revenu importantes pour les ménages agricoles cette année.

Suite à la hausse historique des prix des denrées alimentaires de base enregistrés en 2008 tant sur le marché international que local, les prix des céréales se sont maintenus à des niveaux très élevés. Selon l'étude de

marché conduite en 2010 par le SIMA, FEWS NET et le PAM, le prix des céréales a augmenté de 20% dans toutes les régions par rapport aux prix moyens lors de la période 1991-2009¹. Comme l'illustre les graphiques **en annexe 3**, sur le marché de Ouallam par exemple le prix nominal au consommateur du mil a enregistré au cours du mois de mars 2010 une hausse de 22% par rapport à la moyenne des cinq dernières années et de 15% par rapport à 2005 sur la même période. Sur le marché de Maradi qui constitue un des marchés clés de céréales pour tout le pays, le mil a enregistré une hausse de 18% en mars 2010 par rapport à la moyenne des cinq dernières années et de 2% par rapport à 2005 sur la même période.

Les conditions pastorales particulièrement difficiles cette année ont contribué à réduire significativement le pouvoir d'achat des ménages pastoraux et agro pasteurs qui dépendent beaucoup des marchés pour leur alimentation. Selon le Système d'Information sur le Marché à Bétail du Niger (SIMB), à la mi-mars, le prix de la vache a chuté de 19% par rapport à la même période en 2009. Les termes de l'échange seraient en baisse pour toutes les catégories de bétail et l'ampleur de la baisse varie selon les espèces et les marchés. Sur le marché de N'Guigmi (zone pastorale dans la région de Diffa), les termes de l'échange ont enregistré une baisse de 41% en mars 2010 par rapport à la même période de l'année 2009.

Selon FEWS NET² les ménages pastoraux et agro pasteurs les plus pauvres sont les plus touchés par la dégradation des termes de l'échange et la décapitalisation. Ces ménages sont dans l'incapacité de se procurer des aliments pour bétail dont les prix sont deux fois plus élevés cette année par rapport à l'année précédente.

La situation nutritionnelle des enfants de moins de 5 ans reste précaire et touche toutes les régions du pays. Selon les résultats de l'enquête conjointe UNICEF/WFP/Gouvernement conduite en juin 2009, le taux de malnutrition aiguë au niveau national se situerait à 12,3%. Moins de la moitié de la population (41%) a accès aux services de santé de base et un enfant sur 5 meurt avant d'atteindre l'âge de 5 ans. Même en année normale, 40% des enfants de moins de 5 ans souffrent de malnutrition chronique. Le taux de malnutrition aiguë des enfants de moins de 5 ans se situe au dessus des seuils d'urgence selon les normes de l'OMS dans les régions de Diffa (17,5% des enfants de moins de 5 ans) et de Zinder (15,4% des enfants de moins de 5 ans).

¹ Albichi- Mensuel d'Analyse approfondie des marchés (SIMA/PAM/FEWS), N°3, janvier 2010

² FEWS NET : Niger perspectives sur la sécurité alimentaire-avril à septembre 2010

La présente enquête fait suite à celles réalisées dans le pays (2006, 2007, 2008). Elle fait suite également à l'enquête rapide conduite en décembre 2009 qui est centrée sur la caractérisation de la vulnérabilité alimentaire des ménages. L'objectif principal de l'enquête d'avril 2010 est d'évaluer et de caractériser la situation alimentaire des ménages afin de mieux affiner le diagnostic. Les résultats permettront notamment d'orienter les réponses de l'Etat et de ses partenaires.

PARTIE I : OBJECTIFS ET METHODOLOGIE DE L'ENQUÊTE

1.1. OBJECTIFS

1.1.1. Objectif général

L'objectif global de cette enquête est **d'évaluer et de caractériser la vulnérabilité alimentaire des ménages en milieu urbain et rural, et de dégager les perspectives alimentaires pour les prochains mois pour l'ensemble du pays en général. Elle vise également à mieux assoir le diagnostic et établir la situation de référence pour le milieu urbain en particulier.**

Les résultats de cette enquête permettront de compléter et de mettre à jour la situation établie en décembre 2009 pour le milieu rural ainsi que la mise en œuvre d'un système de surveillance et de mesure de la vulnérabilité urbaine, spécifiques au milieu urbain.

Pour cela, il est indispensable de mieux connaître les causes et les mécanismes liés à la vulnérabilité, ainsi que les effectifs et les caractéristiques essentielles des personnes vulnérables, notamment, en milieu urbain.

1.1.2. Objectifs spécifiques

Plus spécifiquement, les résultats de cette enquête devront permettre de:

1. Compléter et mettre à [jour](#) des indicateurs de vulnérabilité établis en décembre 2009 à l'issue de l'enquête rapide afin de mieux affiner le ciblage et améliorer l'efficacité des actions prévues dans le plan de soutien
2. Générer des profils d'insécurité alimentaire, indiquant le degré de sévérité, les caractéristiques et le nombre de personnes touchées par catégories ;
3. Fournir aux services nationaux notamment le SAP, les éléments d'analyse issus des résultats de cette enquête en vue de contribuer à déterminer le profil de vulnérabilité urbaine ;
4. Participer aux réflexions nationales et sous-régionales sur la vulnérabilité urbaine ;
5. Fournir une situation de référence pour le suivi permanent, le suivi de la sécurité alimentaire notamment dans les centres urbains;
6. Evaluer l'impact de la hausse des prix sur la vulnérabilité alimentaire des ménages.

1.2. Résultats attendus

Les principaux résultats attendus de cette enquête sont :

- i. La situation de la vulnérabilité à l'insécurité alimentaire des ménages en milieu urbain et rural est évaluée, et des profils d'insécurité alimentaire, indiquant le degré de sévérité, les caractéristiques et les chiffres par catégories sont générés ;
- ii. Des critères pour améliorer le ciblage dans la mise en œuvre des actions d'atténuation du DNPSCA (Dispositif National de Prévention et de Gestion des Crises Alimentaires) sont identifiés notamment pour la population urbaine;
- iii. La situation de référence pour la mise en œuvre du suivi permanent et du suivi de la sécurité alimentaire et nutritionnelle notamment en milieu urbain est établie ;
- iv. Les départements vulnérables sont identifiés et le niveau de vulnérabilité de la ville de Niamey, des Chefs lieux de régions et des Centres urbains d'Agadez ~~sont est~~ établi. Des décisions sont prises pour un suivi de la vulnérabilité alimentaire des ménages en milieu urbain et rural. ;
- v. Des pistes de réflexions tant au niveau national que sous-régional par rapport à la vulnérabilité urbaine, sont dégagées ;
- vi. L'impact de la hausse des prix sur la vulnérabilité alimentaire des ménages est évalué.

1.3. METHODOLOGIE

1.3.1 Définition des concepts utilisés

Il s'agit de la définition des principaux concepts utilisés dans le cadre de cette enquête.

Sécurité alimentaire

Situation où toutes les personnes ont à tout moment un accès physique et économique à une nourriture suffisante, saine et nutritive, leur permettant de satisfaire leurs besoins énergétiques et leurs préférences alimentaires pour mener une vie active et saine. (FAO, Sommet mondial de l'alimentation, 1996)

Disponibilité

En tout temps et à tout moment, c'est à dire tout au long de l'année et quel que soit le contexte, la population dispose suffisamment de nourriture. La nourriture doit être disponible pour toutes les personnes. En effet, la population est en sécurité alimentaire si tous les membres qui la composent sont en sécurité alimentaire. La disponibilité concerne le court terme; elle peut être limitée par l'insécurité dans la zone, l'enclavement du village et le prix des denrées alimentaires. La disponibilité est nécessaire pour permettre l'accès aux denrées alimentaires mais elle n'est pas suffisante. A titre d'exemple, une région peut disposer de stocks alimentaires mais un village de cette région peut être marqué par une insécurité alimentaire en période de soudure du fait de son isolement. Dans un autre cas, même si le marché du

village est bien approvisionné, une famille peut se trouver en insécurité alimentaire si les prix du marché sont trop élevés par rapport à son pouvoir d'achat. Comme l'a souligné l'économiste AMARTYA SEN dans son livre sur la famine en Inde, « l'insécurité alimentaire et la famine peuvent côtoyer des marchés bien approvisionnés³ ». De ce fait, les bilans céréaliers seuls ne sauraient traduire un état de sécurité alimentaire au niveau des ménages. Il reste un agrégat macroéconomique qui peut cacher beaucoup de disparités.

Accessibilité

La condition nécessaire, mais non suffisante, à la sécurité alimentaire est l'accessibilité physique à la nourriture. Il s'agit de l'accès aux denrées alimentaires par tous les groupes de populations. Pour SEN « la vraie question n'est pas la disponibilité totale de nourriture mais son accès par les individus et les familles. Si une personne manque des moyens pour acquérir la nourriture, la présence de nourriture sur les marchés n'est pas d'une grande consolation ».

L'accessibilité des populations aux ressources alimentaires fait référence au moyen terme. Il s'agit le plus souvent d'une combinaison entre production, échanges et mécanismes sociaux. En zone rurale, les populations vont s'appuyer principalement sur leur production complétée par des échanges de denrées alimentaires sur le marché. En milieu urbain, les denrées alimentaires nécessaires aux populations viennent principalement du marché. Dans ce cas, des mécanismes sociaux (entraide, soutien familial, aide alimentaire, crédits) vont intervenir pour préserver l'accès aux disponibilités et la sécurité alimentaire des populations. La nourriture doit être présente en quantité suffisante dans une zone donnée. Cette zone doit être d'accès facile à la population.

Utilisation

Les habitants doivent disposer en qualité et en quantité de la nourriture dont ils ont besoin pour pouvoir mener une vie saine et active. La consommation alimentaire doit être équilibrée en éléments nutritifs. Les personnes doivent donc être dans un état général satisfaisant pour une assimilation correcte de la nourriture. Cela implique également un environnement sanitaire favorable (eau et assainissement). En effet, il est couramment admis que le manque de nourriture n'est pas toujours l'unique facteur conduisant à la malnutrition. L'environnement médical et sanitaire constitue également un facteur prépondérant.

Le concept de sécurité alimentaire englobe donc tous les aspects considérés sous la disponibilité, l'accessibilité et l'utilisation (elle-même en lien avec la

³ Poverty and famine : an essay on entitlement and deprivation ; Sen. (1983)

nutrition c'est-à-dire reposant sur les conditions de santé, d'hygiène et de conditions sanitaires et d'accès à l'eau)

1.3.2. Outils de collecte

La démarche adoptée dans cette enquête consiste à collecter des informations au niveau des villages et également au niveau des ménages ruraux et urbains. Chaque niveau constitue un module.

Modules "ménage"

Ces modules ont permis de collecter des informations sur des aspects fondamentaux de la sécurité alimentaire que sont la disponibilité au niveau des ménages, l'accessibilité et l'utilisation des aliments au niveau des ménages. A cet effet, des données sur l'économie alimentaire des ménages (sources de revenu, dépenses, consommation alimentaire), sur les stratégies développées pour faire face à des difficultés alimentaires du moment, sur la consommation alimentaire des enfants de 0 à 24 mois, ont été collectées aussi bien en milieu rural qu'en milieu urbain. Le volet rural a traité de la migration dont la cause est d'ordre alimentaire.

Des informations sur les caractéristiques socioéconomiques et démographiques des ménages ont été également collectées pour une meilleure caractérisation des ménages vulnérables.

Module "village"

Le module "village" administré en focus Group s'adresse aux personnes les plus influentes du village (Chef du village, notables, agent de santé, d'élevage, d'agriculture, associations, leaders d'opinions, etc.) et vise à fournir des indicateurs relatifs à la campagne agro-sylvo-pastorale, à la situation alimentaire (notamment les prix de céréales et du bétail), les problèmes auxquels sont confrontés les populations des villages échantillons et la situation nutritionnelle des enfants dans ces villages.

1.3.3. Echantillonnage

L'enquête nationale sur la vulnérabilité à l'insécurité alimentaire des ménages au Niger a porté sur deux volets, dont l'un a traité des capitales régionales et des communautés urbaines et l'autre du milieu rural et des centres urbains secondaires.

La méthodologie classique, prenant en compte les niveaux de l'enquête vulnérabilité à l'insécurité alimentaire des ménages réalisés en décembre 2008, ont été utilisés pour cette enquête de 2010. L'échantillonnage a été réalisé en utilisant une méthodologie de sondage par tirage aréolaire, stratifiée (par région, par département et par milieu urbain/rural) et à deux

degrés. La méthodologie d'échantillonnage mise en œuvre dans le cadre de l'enquête sur la vulnérabilité en milieu urbain a permis de produire des résultats représentatifs pour l'ensemble urbain du pays, la communauté urbaine de Niamey, l'urbain d'Agadez et les capitales régionales de Diffa – Dosso – Maradi – Tahoua – Tillabéri et Zinder (**Enquête en milieu urbain du Niger**). L'**enquête en milieu rural et dans les centres urbains** fournit des résultats représentatifs par département et par milieu rural/urbain.

Calcul de la taille de l'échantillon

Les paramètres utilisés pour la détermination de taille de l'échantillon pour chaque domaine d'étude sont : les taux de vulnérabilités estimées, les effets de grappe de la dernière enquête nationale de vulnérabilité à l'insécurité alimentaire des ménages et les précisions souhaitées pour les indicateurs recherchés au terme de cette enquête.

Parmi les paramètres pris en compte pour déterminer la taille de l'échantillon dans chaque strate, figure le taux de non-réponse estimé à 7%. Le nombre de grappes à enquêter par département a été obtenu en divisant par 20 (nombre de ménages à enquêter par grappes) la taille de l'échantillon dans chaque strate. La répartition de l'échantillon des ménages et des zones de dénombrement par strate est donnée dans le tableau 1 ci-après.

Tableau n°1: Calcul de la taille de l'échantillon de l'enquête en milieu urbain

Régions	Nb ménage	ZD	Equipes	Enquêteurs
Agadez	960	48	3	12
Diffa-Dosso-Maradi-Tahoua-Tillabéri-Zinder	1200	60	4	16
Niamey	1200	60	4	16
Niger urbain	3360	168	11	44

L'échantillon final en milieu urbain sera est donc composé de 168 grappes de 20 ménages, soit 3360 ménages à enquêter.

Quant à l'échantillon du milieu rural et des centres urbains secondaires, la taille totale est de 9200 ménages répartis dans 460 zones de dénombrement, comme l'indique le tableau 2 suivant.

Mis en forme : Police :Gras

Mis en forme : Police :Gras

Tableau n°2 : Calcul de la Taille de l'échantillon pour l'enquête en milieu rural et centre urbain du Niger

	Ménages échantillons	20Men/ ZD	Nombre d'équipes	Nombre d'agents enquêteurs		
Diffa	320	16	3	12		
Mainé-Soroa	220	11				
N'Guigmi	220	11				
Région de Diffa	760	38				
Dosso	240	12	4	16		
Boboye	240	12				
Doutchi	220	11				
Gaya	220	11				
Loga	220	11				
Région de Dosso	1140	57				
Madarounfa	240	12			5	20
Aguié	220	11				
Dakoro	220	11				
Guidan-Roumji	300	15				
Mayahi	220	11				
Tessaoua	260	13				
Région de Maradi	1460	73				
Tahoua	220	11	8	32		
Abalak	260	13				
Birni Konni	360	18				
Bouza	260	13				
Illéla	260	13				
Keita	280	14				
Madaoua	280	14				
Tchintabaraden	280	14				
Région de Tahoua	2200	110				
Tillabéri	220	11			5	20
Filingué	240	12				
Kollo	220	11				
Ouallam	360	18				
Say	220	11				
Téra	240	12				
Région de Tillabéri	1500	75				
Mirriah	500	25	8	32		
Gouré	400	20				
Magaria	400	20				
Matameye	400	20				
Tanout	220	11				
Région de Zinder	1920	96				
Périphérie Niamey	220	11	1	4		
Niger	9200	460	34	136		

Au total, pour cette enquête sur la vulnérabilité à l'insécurité alimentaire de 2010 (en milieu urbain, rural et centre urbain), il ~~sera~~ été enquêté 12560 ménages répartis dans 628 zones de dénombrement.

Mis en forme : Justifié

Procédure d'échantillonnage

La procédure retenue pour le tirage de l'échantillon est un tirage aréolaire, stratifié et à deux degrés. Pour chaque strate, la base de sondage ~~sera~~ est composée de la liste exhaustive de toutes les zones de dénombremets (ZD) ⁴. L'échantillon de premier degré ~~sera~~ est tiré indépendamment dans chaque strate et de même que l'échantillon au second degré dans chaque grappe qui ~~est~~ sera tirée au premier degré.

Sélection des grappes (premier degré de sondage)

La base de sondage a été classée par ordre croissant de numéro de code des villages (région, milieu de résidence, département, cantons et numéro d'ordre de la ZD). Au premier degré de sondage, le nombre de grappes retenues dans chaque strate d'échantillonnage a été sélectionné indépendamment à l'intérieur de chaque strate en procédant à un tirage systématique avec probabilité proportionnelle à la taille de la grappe (nombre de ménages).

Dans la région d'Agadez, seules les communes urbaines sont prises en compte dans le tirage des grappes, à savoir: Agadez commune, Tchirozérine commune, Arlit commune.

Sélection des ménages (deuxième degré de sondage)

Dans chaque grappe, avant la collecte des données de l'enquête, une opération de dénombrement ~~sera~~ a été effectuée dans l'optique d'obtenir le nombre exact de ménages résidant dans la ZD (c'est-à-dire de faire une mise à jour par rapport à l'état de 2001). Les enquêteurs ont sillonné ~~eront~~ la ZD à pied (grâce à la carte détaillée de la ZD), et ont dressé ~~ent~~ une liste de tous les ménages résidant dans chaque maison/concession parmi lesquels, il est tiré à probabilité égale les 20 ménages à enquêter. Tous les ménages tirés ~~seront~~ ensuite été visités par l'enquêteur, grâce au numéro d'identification attribué lors de l'opération de dénombrement, pour y administrer le questionnaire ménage.

Commentaire [H1]: Mettre en annexe

¹ Une zone de dénombrement (ZD) est une localité, une fraction de localité ou un regroupement de plusieurs localités. Les ZD ont été créées de manière à regrouper un nombre de ménages voisin de 200. La ZD est la plus petite unité géographique créée pour les besoins du RGPH/2001. Les limites de chaque ZD sont clairement identifiables sur des cartes du RGPH-2001.

1.3.4. Collecte et exploitation des données

1.3.4.1. Collecte des données

La collecte des données sur le terrain a été réalisée par 180 enquêteurs et 45 chefs d'équipe. Certains des agents enquêteurs ont été désignés parmi les agents expérimentés de l'INS et d'autres sont recrutés sur le marché du travail en fonction surtout de leurs expériences dans les enquêtes ou de leur niveau d'instruction. Les chefs d'équipe quant à eux sont des statisticiens de l'INS ou des agents contractuels qui ont [fait](#) preuve d'une parfaite maîtrise du questionnaire pendant les phases de formation et de pré-test.

La formation du personnel déroulée sur de cinq jours est dispensée par une équipe comprenant des statisticiens (INS, Fews-Net, SAP et PAM) et des nutritionnistes (UNICEF et SAP) ayant participé activement à la conception de l'ensemble des documents techniques. Cette formation a couvert des aspects tels que la méthode d'échantillonnage, les techniques d'interview, la confidentialité et les exercices de simulation en langues nationales. Les outils de l'enquête ont été testés pendant une journée au niveau des quartiers de la Communauté Urbaine de Niamey et de ses environs. Ils ont ensuite été corrigés sur la base des résultats du test.

La collecte des données sur le terrain a été conduite du 7 ~~avril~~ au 24 avril 2010. Une supervision intégrée assurée par les formateurs a débuté en même temps que ~~le début de~~ la collecte. Ce qui a permis de corriger certaines erreurs de collecte dès le démarrage.

1.3.4.2. Saisie et traitement des données

Vingt cinq agents formés ont assuré, du 26 avril au 9 juin [2010](#) sans observer de repos le samedi et le dimanche, la saisie des données collectées. La formation des agents de saisie a été dispensée par les informaticiens de l'INS ayant élaboré le masque de saisie. Cette saisie a été supervisée par ces ~~deux~~ [mêmes](#) informaticiens ~~de l'INS~~. Les données ont été saisies avec le logiciel CsPRO et ont été traitées avec les logiciels SPSS et STATA.

1.4 Limites de l'étude

La première limite de cette enquête réside dans le fait que les données collectées ne se prêtent pas à une analyse selon le milieu de résidence (urbain/rural) à l'intérieur d'un même département ou d'une même région. Cette situation s'explique par la méthodologie utilisée.

La deuxième limite est qu'en raison de la situation d'insécurité qui prévaut dans la région, les données d'Agadez sont essentiellement urbaines. Leur comparaison avec celles des autres régions ~~sont-est~~ [sujettes](#) à caution.

II. CONTEXTE SOCIOECONOMIQUE ET RESULTAT DE LA CAMPAGNE 2009/2010

2.1. INTRODUCTION

La campagne agricole d'hivernage 2009 s'est installée avec beaucoup d'hésitation au Niger. Ceci a suscité des inquiétudes au vu des retards de semis qui ont été observés çà et là du fait non seulement de la mauvaise répartition des précipitations, mais également de la faiblesse des hauteurs de pluies enregistrées durant les mois de mai et juin dans la zone agricole. Ainsi, au 31 juillet 2009, 326 villages agricoles répartis dans les régions de Diffa, Zinder et Tillabéry, n'avaient pas effectué les semis. Dans ces zones, les semis n'ont été effectifs qu'au cours du mois d'août 2009.

L'insuffisance et la mauvaise répartition des pluies aussi bien dans l'espace que dans le temps, pendant la campagne ont entraîné des déficits céréaliers et fourragers importants. La production céréalière brute (mil, sorgho, maïs et fonio) de la campagne 2009 /2010 a été estimée à 3.421.122 tonnes contre 4.905.200 tonnes en 2008, soit une baisse de 31%. Quant à la production fourragère, elle a enregistré un déficit record de 16.137.329 tonnes de matières sèches (MS) ; soit 67% des besoins du cheptel national. A ce déficit s'ajoute celui de l'année 2008/2009 qui équivalait à 31% des besoins fourragers du cheptel national. La mauvaise répartition des précipitations et les ruptures de pluies et/ou leur arrêt très précoce par endroits sont la cause des baisses de rendement et partant du fait, des productions des cultures pluviales.

L'insuffisance de la production fourragère issue des deux campagnes successives quant à elle, a affecté toutes les régions du pays et des mouvements de transhumance vers les zones de pâturages ont commencé très précocement. L'accès à l'eau pour les animaux et la disponibilité de cette ressource pour la pratique des cultures irriguées de saison sèche constituent une source de préoccupation importante cette année.

La mauvaise production des cultures de rente, notamment le niébé et l'arachide a occasionné d'importantes pertes de revenus pour les ménages agricoles cette année.

Suite à la hausse des prix des denrées alimentaires de base enregistrée en 2008 tant sur le marché international que local, les prix des céréales se sont maintenus à des niveaux très élevés.

Les conditions pastorales particulièrement difficile cette année ont contribué à réduire significativement le pouvoir d'achat des ménages pastoraux et agropastoraux qui dépendent beaucoup des marchés pour leur alimentation.

2.2 APPRECIATION DE LA CAMPAGNE AGROPASTORALE 2009-2010

- **Installation et déroulement de la campagne**

Les premières précipitations de la campagne d'hivernage 2009 ont été enregistrées au niveau de certaines localités des régions de Tillabéri, Dosso, Tahoua et Maradi au cours de la troisième décade du mois d'avril. Cependant, les premières pluies utiles sont tombées au cours de la 1^{ère} décade du mois de mai 2009.

Le caractère pluvieux est resté faible par la suite sur la majeure partie des postes suivis jusqu'en fin juin 2009.

En juillet 2009, l'insuffisance des précipitations s'est poursuivie provoquant ainsi un retard dans l'installation de la campagne agricole qui, à partir de la 2^{ème} décade a commencé à accuser un déficit pluviométrique par rapport à la normale.

Une reprise des précipitations est intervenue au cours des deux premières décades d'août avec d'importantes hauteurs de pluies enregistrées sur la majeure partie du pays au niveau de plusieurs localités ce qui a entraîné des cas d'inondations.

Les épisodes de sécheresse ont commencé à partir de la troisième décade d'août 2009.

A partir de la 2^{ème} décade du mois de septembre, les activités pluvio-orageuses se sont affaiblies.

Le cumul pluviométrique saisonnier au 30 septembre 2009 a oscillé entre 300 et 880 mm dans les régions les plus arrosées du pays ([on peut comparer à la normale ou 2008 pour voir l'ampleur du déficit](#)).

Les semis ont démarré à partir de la 1^{ère} décade du mois de mai et se sont poursuivis timidement jusqu'à la 1^{ère} décade de juin. A partir de la 2^{ème} décade de juin et jusqu'à la 2^{ème} décade de juillet, les semis se sont intensifiés. Toutefois, à la 3^{ème} décade de juillet, il faut relever que 326 villages étaient sans semis.

Tableau n° 1-3 : Périodes et évolution des semis par région

REGION	Nombre Total de villages	Nombre de villages ayant semé												Nombre Total des villages à semis	Nombre Total des villages sans semis	
		Avril			Mai			Juin			Juillet					
		D1	D2	D3	D1	D2	D3	D1	D2	D3	D1	D2	D3			
AGADEFZ	180	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	56	67	123	57

DIFFA	600	-	-	-	10	-	-	-	-	16	83	326	155	590	10
DOSSO	1 448	-	-	-	106	212	215	70	575	255	5	10	-	1 448	-
MARADI	2 322			3	621	190	6	64	247	599	387	183	22	2 322	-
TAHOUA	1 495	-	-	-	144	91	31	27	428	485	167	117	5	1 495	-
TILLABERY	1 873				5	49	29	280	630	400	241	26	13	1 673	200
ZINDER	2 950	-	-	-	887	21	-	-	556	597	536	253	41	2 891	59
NIAMEY	34	-	-	-	-	-	18	15	-	1	-	-	-	34	-
NIGER	10 902	-	-	3	1 773	563	299	456	2 436	2 353	1 419	971	303	10 576	326
				3		2 635		5 245		2 693					

Source : DS/MDA

Légende : D1= 1^{ère} décade ; D2= 2^{ème} décade ; D3= 3^{ème} décade

La campagne agricole d'hivernage 2009 a été caractérisée par une concentration des semis au cours des mois de mai, juin et juillet. Au cours de cette période, les semis ont intéressé :

L'analyse du tableau fait ressortir que :

- 2 635 villages en mai 2009 soit 24% des villages agricoles ;
- 5 245 villages en juin 2009, soit près de 48% des villages agricoles ;
- 2 693 villages en juillet 2009, soit près de 25% des villages agricoles ;

Les premiers semis ont été effectués en juin dans 56,7% des villages enquêtés, en mai dans 18% des villages et en juillet dans 17,8%. L'installation la plus tardive de la campagne (mois d'août) a été observée dans 326 villages, soit 3 % des villages agricoles. Le nombre des villages concernés est nettement plus élevé dans la région de Tillabéry (200), soit 61,3%. Les autres régions touchées sont Zinder (18,1% des villages), Agadez (17,5% des villages) et Diffa (3,1% des villages).

PARTIE III : RESULTATS DES ENQUETES

3.1. ENQUETE AU NIVEAU DES VILLAGES

L'administration du questionnaire "village" s'est faite par focus Group avec des informateurs clés du village. Les personnes généralement concernées étaient le chef de village ou son représentant, les notables, le directeur de l'école, le gérant de la case de santé ou du centre de santé intégré, l'agent d'agriculture et/ou d'élevage...etc. Les femmes ont été invitées à participer dans la mesure du possible. D'autres personnes ressources (hommes et femmes) connaissant les réalités et les conditions de vie du village ont été interrogées.

L'enquête a touché au total 460 villages et/ou quartiers. Outre les informations liées à la disponibilité alimentaire, la présente enquête a également collecté des informations liées à l'accès alimentaire et à l'utilisation et a permis de ce fait d'apprécier la sécurité alimentaire sous toutes ses dimensions.

3.1.1 Infrastructures socioéconomiques

Tableau n°4 Proportion des villages enquêtés disposant d'une école primaire et d'un collège par région

Type infrastructure	Régions							
	Diffa	Dosso	Maradi	Tahoua	Tillabéri	Zinder	Niamey	Total
Ecole primaire	84,2%	100,0%	91,5%	82,4%	93,3%	80,6%	69,2%	87,2%
Collège	15,8%	21,1%	11,3%	8,3%	17,3%	14,3%	0%	13,5%

Le tableau fait ressortir qu'au plan national 87,2% des villages enquêtés disposent d'au moins une école primaire contre 13,5% seulement qui disposent d'un collège. Dans les régions de Dosso, Tillabéry et Maradi la proportion des villages disposant d'au moins une école dépasse la moyenne nationale avec respectivement 100%, 93,3% et 91,5%. Pour les collèges, les régions de Dosso, Tillabéry, Diffa et Zinder ont les taux les plus élevés avec respectivement 21,1%, 17,3%, 15,8% et 14,3%.

Tableau n°5 Proportion des villages enquêtés disposant d'une case de santé (CS), d'un centre de santé intégré (CSI), d'une case vétérinaire (CV), d'un parc de vaccination des animaux par région.

Type infrastructure	Régions							
	Diffa	Dosso	Maradi	Tahoua	Tillabéri	Zinder	Niamey	Total

CS	42,1%	36,8%	26,8%	32,4%	36,0%	30,6%	30,8%	33,0%
CSI	31,6%	28,1%	14,1%	12,0%	22,7%	23,5%	23,1%	20,4%
CV	21,1%	17,5%	5,6%	7,4%	18,7%	7,1%	0	11,1%
Parc Vaccination	26,3%	38,6%	7,0%	7,4%	30,7%	12,2%	30,8%	18,3%

Le tableau fait ressortir qu'au plan national 33%, 20,4%, 11,1% et 18,3% des villages enquêtés disposent respectivement d'une case de santé, d'un centre de santé intégré, d'une case vétérinaire et d'un parc de vaccination des animaux. Pour toutes ces infrastructures, les régions de Diffa, Dosso et Tillabéri dépassent la moyenne nationale. Pour les parcs de vaccination les régions de Tahoua et Maradi enregistrent les taux les plus bas du pays tandis que les villages enquêtés de la région de Niamey ne disposent d'aucune case vétérinaire.

Tableau n° 6 Proportion des villages disposant d'un point d'eau potable (P E P), d'un marché et d'une banque de céréales (BC).

Type infrastructure	Région							
	Diffa	Dosso	Maradi	Tahoua	Tillabéri	Zinder	Niamey	Total
P E P	76,3%	80,7%	76,1%	45,4%	65,3%	72,4%	46,2%	66,1%
Marché	26,3%	35,1%	23,9%	20,4%	38,7%	29,6%	15,4%	28,0%
BC	26,3%	35,1%	23,9%	20,4%	38,7%	29,6%	15,4%	28,0%

L'analyse du tableau fait ressortir que 66,1% des villages enquêtés disposent d'un point d'eau potable. Pour la possession d'un marché et d'une banque de céréales, la moyenne nationale s'établit à 28% pour chacun. Par rapport aux PEP, les régions de Dosso, Diffa, Maradi et Zinder dépassent la moyenne nationale avec respectivement 80,7%, 76,3%, 76,1% et 72,4%. En terme de possession de BC, ce sont les régions de Tillabéri, Dosso et Zinder qui ont les taux les plus élevés au niveau des villages enquêtés.

3.1.2 Appréciation de la campagne agropastorale 2009-2010

- **Pâturage et mouvement du bétail**

Sur le plan National, la production fourragère a été médiocre avec un déficit de plus de 16.000.000 de tonnes de matières sèches, soit l'équivalent de 67% des besoins du cheptel national selon le bilan fourrager établi par la Direction du Développement Pastorale du Ministère en charge de l'élevage. Cet important déficit vient s'ajouter à celui enregistré en 2008. L'état global des pâturages à l'échelle nationale a été jugé meilleur à celui de l'année passée par seulement moins d'un village sur dix (8,5%) avec toutefois une grande disparité au niveau des régions. Ainsi dans la région de Dosso, cette proportion atteint 35,1% des villages. Par ailleurs, 4,6% des villages estiment

que l'état global des pâturages de cette année est identique à celui de l'année dernière.

Tableau n°7: Répartition des villages selon la perception sur la détérioration de l'état du pâturage et le mouvement saisonnier des animaux comparés à l'année 2008

RÉGION	DÉTÉRIORATION DE L'ÉTAT DU PÂTURAGE PAR RAPPORT À L'ANNÉE PRÉCÉDENTE	CONCENTRATION/MOUVEMENT DE BÉTAIL	
		Plus que l'année passée	Moins que l'année passée
Diffa	100%	34,2%	60,5%
Dosso	59,6%	43,9%	40,4%
Maradi	97,2%	40,8%	59,2%
Tahoua	98,1%	21,5%	71,0%
Tillabéry	80,0%	30,7%	61,3%
Zinder	83,7%	33,7%	63,3%
Niamey	84,6%	7,7%	46,2%
Total	86,9%	32,0%	60,6%

Le tableau ci-dessus fait ressortir qu'à l'échelle nationale, près de 9 villages sur 10 (86,9%) estiment que la situation du pâturage cette année est détériorée par rapport à celle de l'année passée. Au plan régional, les valeurs supérieures à la moyenne nationale sont observées à Diffa (100%), Tahoua (98,1%) et Maradi (97,2%). La plus faible proportion est observée dans la région de Dosso (59,6%).

En ce qui concerne le mouvement des animaux, à l'échelle nationale plus de 6 villages enquêtés sur 10 (60,6%) estiment que le mouvement et la concentration du bétail sont moindres par rapport à ceux de l'année passée, contre un peu plus de 3 villages sur 10 qui donnent un avis contraire (32,0%). Au plan régional, cette diminution est très importante dans les régions de Tahoua (71,0%), Zinder (63,3%), et Tillabéri (61,3%).

3.1.3 Priorités des villages

La première priorité à laquelle les villages font actuellement face est la faiblesse de la récolte qui affecte plus de 4 villages enquêtés sur 10 (40,9%), alors qu'habituellement cette priorité ne concerne qu'un village sur 4 (25%).

La deuxième priorité des villages est le manque d'eau qui affecte près d'un village enquêté sur quatre (24,3%) contre 17% habituellement.

La troisième priorité des villages est le manque de pâturage et de fourrage qui touche plus d'un village enquêté sur cinq (21,3%) contre habituellement 16,3% (cf tableau n° ci-dessous).

Tableau n°8 Répartition des problèmes selon la catégorie des ménages affectés

Mis en forme : Police :12 pt

Type de problèmes	Type de ménages									
	Ménages dirigés par un veuf/veuve	Ménages dirigés par une femme	Ménages de grande taille	Ménages éleveurs de gros bétail	Ménages éleveurs de petit bétail	Ménages vivant des dons et ou des transferts de rev	Ménages avec des invalides ou des malades chronique	Ménages dépendant de petits commerces	Ménages dépendant de la vente de produits agricoles	Ménages dépendant de la vente de bois/paille
Recherche de travail par des membres de ménage	84,2	77,6	83,3	37,1	38,2	34,6	57,3	28,8	44,3	49
Départ de ménages	88,6	87,8	87	56,1	52,8	42,3	52,8	47,2	59,3	57,7
Terres non cultivées	83,7	77,6	81,6	53,1	55,1	49	57,1	38,8	65,3	63,3
Vente des animaux	87,1	80,3	83,7	38,2	41,6	36	61,5	28,9	44,7	50,8
Location et vente des terres	85,5	74	87	32,1	32,1	30,5	61,1	31,3	44,3	55
Transhumance	83	78	83	73	70	47	65	49	53	52
Aliments complémentaires pour bétail	87,2	81,2	80,3	66,7	63,2	58,1	65,8	47,9	61,5	62,4
Retirer les enfants de l'école	93	86	83,7	60,5	55,8	48,8	65,1	41,9	53,5	55,8
Vente des biens domestiques	86,3	77,8	79,3	44,4	46,2	37,6	52,1	43,6	55,6	60,7
Vente des biens de production	90,7	86,7	80	41,3	44	30,7	66,7	40	56	57,3
Endettement des ménages	86,1	80,1	84	40,6	44,2	40,6	57	36,3	48,6	53,4
Recours aux AGR	86,4	78,1	86,7	35,2	36,7	35,5	59,3	27,2	45,1	54,6

Les catégories de ménages les plus affectées par les différents problèmes sont ;

- Recherche de travail par des membres de ménage : Ménages dirigés par un veuf/veuve (84,2%) ; Ménages de grande taille (83,3%)
- Départ de ménages : Ménages dirigés par un veuf/veuve (88,6%) ; Ménages dirigés par une femme (87,8%)
- Terres non cultivées : Ménages dirigés par un veuf/veuve (83,7%) ; Ménages de grande taille (81,6)
- Vente des animaux : Ménages dirigés par un veuf/veuve (87,1%) ; Ménages de grande taille (83,7%)
- Location et vente des terres : Ménages de grande taille (87%) ; Ménages dirigés par un veuf/veuve (85,5%)
- Transhumance : Ménages dirigés par un veuf/veuve (83%) ; Ménages de grande taille (83%)
- Aliments complémentaires pour bétail : Ménages dirigés par un veuf/veuve (87,2%) ; Ménages dirigés par une femme (81,2%)
- Retirer les enfants de l'école : Ménages dirigés par un veuf/veuve (93%) ; Ménages dirigés par une femme (86%)

- Vente des biens domestiques : Ménages dirigés par un veuf/veuve (86,3%) ; Ménages de grande taille (79,3%)
- Vente des biens de production : Ménages dirigés par un veuf/veuve (90,7) ; Ménages dirigés par une femme (86,7%)
- Endettement des ménages ; Ménages dirigés par un veuf/veuve (86,1%) ; Ménages de grande taille (84%)
- Recours aux AGR : Ménages de grande taille (86,7%) ; Ménages dirigés par un veuf/veuve (86,4%)

L'analyse du tableau fait ressortir que les différents problèmes sus cités affectent essentiellement les ménages dirigés par un veuf/veuve, les ménages de grande taille et les ménages dirigés par une femme.

Tableau n°9 : Répartition des villages selon la proportion de ménages faisant face à des problèmes actuellement et habituellement

Problèmes auxquels font face les ménages	1ère priorité		2ème priorité		3ème priorité	
	Actuellement	Habituellement	Actuellement	Habituellement	Actuellement	Habituellement
Faible récolte	40,9	25,0	10,0	8,7	2,8	5,8
Prix élevés des produits alimentaires	15,0	8,7	6,3	6,3	4,6	4,6
Manque de pâturage/fourrage	1,7	5,0	21,3	16,3	18,9	12,2
Manque d'eau	14,1	27,0	24,3	17,0	14,3	8,8
Manque d'argent	8,7	9,8	7,0	8,0	9,1	9,7
Maladies	0,7	3,9	2,6	7,0	6,3	7,1

Tableau n°10 Répartition des villages selon le type de réponse donné |
Actuellement aux problèmes

Type de réponse	Pourcentage de villages		Pourcentage moyen de ménages ayant appliqué
	Oui	Non	
Recherche de travail par des membres de ménage	78,50%	21,50%	41,50%
Vente des animaux	77,40%	22,60%	40,70%
Recours aux AGR	70,40%	29,60%	36,10%
Endettement des ménages	54,60%	45,40%	29,90%
Autres	30,00%	70,00%	17,20%
Location et vente des terres	28,50%	71,50%	10,70%
Départ de ménages	26,70%	73,30%	7,30%
Aliments complémentaires pour bétail	25,40%	74,60%	14,10%
Vente des biens domestiques	25,40%	74,60%	9,50%
Transhumance	21,70%	78,30%	9,00%
Vente des biens de production	16,30%	83,70%	6,10%
Terres non cultivées	10,70%	89,30%	4,20%
Retirer les enfants de l'école	9,30%	90,70%	2,10%

Le tableau fait ressortir que les types de réponse les plus apportés aux problèmes rencontrés par les villages sont par ordre d'importance la recherche de travail par des membres des ménages, la vente d'animaux, le recours aux AGR et l'endettement. Ces types de réponses ont concerné respectivement 78,5%, 77,4%, 70,4%, et 54,6% des villages enquêtés.

Les proportions des ménages ayant appliqué ces réponses sont dans l'ordre : 41,5%, 40,7%, 36,1% et 29,9%.

Au titre des réponses aux problèmes, on note l'application des stratégies de survie de niveau 2 et 3 telles que la vente des biens domestiques dans plus d'un village enquêté sur quatre (25,4%), et la vente des biens de production qui a affecté près d'un village enquêté sur six (16,3%). Les proportions des ménages concernés par ces types de réponse sont respectivement 9,5%, 26,1% et 2,1%.

Sur le plan pastoral, dans plus d'un village enquêté sur quatre (25,4%), l'utilisation des aliments complémentaires pour bétail a été signalée. Quant à la transhumance, elle a été observée dans plus d'un village enquêté sur cinq (21,7%). L'on note par ailleurs que dans près d'un village sur dix (9,3%), des enfants ont été retirés de l'école pour des raisons d'insécurité alimentaire. Ce type de réponse a été appliqué par 2,1% des ménages.

3.1.4 Les chocs

Tableau n°11 : Répartition des villages selon les chocs ayant affecté les ménages

Mis en forme : Soulignement

Type de chocs	Au cours des 12 derniers mois
Crise alimentaire	74,3%
Hausse des prix des produits manufacturés/alimentaires	58,9%
Sécheresse	48,3%
Baisse des revenus	48,3%
Maladie de bétail	35,7%
Perte de bétail	35,2%

L'analyse du tableau fait ressortir que les principaux chocs ayant affecté le plus les ménages au cours des 12 derniers mois au niveau des villages enquêtés sont :

1. la crise alimentaire dans plus de 7 villages sur 10 (74,3%) ;
2. la hausse des prix des produits manufacturés et alimentaires de première nécessité dans près de 6 villages sur 10 (58,9%) ;
3. la sécheresse dans près d'un village sur 2 (48,3%) ;
4. la baisse des revenus dans près d'un village sur 2 (48,3%) ;
5. la maladie du bétail dans plus d'un village sur 3 (35,7%) ;
6. la perte de bétail dans plus d'un village sur 3 (35,2%).

Tableau n°12 : Répartition des villages selon les chocs ayant affecté les ménages au cours des 12 derniers mois par région

Type de chocs	Régions							Moyenne
	Diffa	Dosso	Maradi	Tahoua	Tillabéri	Zinder	Périphérie. Niamey	
Crise alimentaire	65,80%	45,6%	87,3%	95,4%	57,3%	74,5%	76,9%	74,3%
Hausse prix produits 1 ^{ère} nécessité	71,1%	49,10%	76,,1%	75,90%	54,70%	37,80%	15,40%	58,90%
Sécheresse	50,00%	14,00%	77,50%	48,10%	54,70%	44,90%	23,10%	48,30%
Baisse des revenus	89,50%	47,40%	50,70%	48,10%	45,30%	37,80%	15,40%	48,30%
Maladie du bétail	36,80%	59,60%	43,70%	24,10%	41,30%	28,60%	0,00%	35,70%
Perte de bétail	28,90%	45,60%	43,70%	21,30%	41,30%	39,80%	7,70%	35,20%
Décès/Epidé	26,3%	31,6%	43,7%	24,1%	12,0%	39,8%	7,7%	29,1%

mie								
Attaques animaux/insectes	21,1%	33,3%	36,6%	19,4%	28,0%	29,6%	7,7%	27,2%
Pression parasitaire	2,6%	10,5%	39,4%	13,0%	26,7%	23,5%	7,7%	20,2%
Baisse prix pdts agropastoraux	36,8%	22,8%	4,2%	13,9%	30,7%	16,3%	0,0%	18,3%

Légende : **néc ; nécessité**

— Pds : produits

- **Crise alimentaire**

Au plan régional, les régions les plus touchées par la crise alimentaire sont Tahoua, Maradi et la périphérie de Niamey avec des taux au niveau des villages enquêtés dépassant largement la moyenne nationale (74,3%). Pour ces régions ces taux sont respectivement de 95,4% , 87,3% et 76,9%.

Les régions de Dosso et Tillabéry sont les moins affectés avec respectivement 45,6% et 57,3% des villages enquêtés.

Selon les zones agro écologiques, la zone pastorale et désertique est la plus affectée par la crise alimentaire avec 88,0% des villages enquêtés. Elle est suivie par les zones agropastorale et agricole respectivement à 75,4% et 71,4% (cf. tableau n° . ci après)

- **Hausse des prix des produits**

Pour la hausse des prix des produits de première nécessité, les régions les plus affectées sont Maradi, Tahoua et Diffa avec des taux variant entre 76% et 71%. La région de Dosso bien qu'affectée elle aussi par le choc, est la seule qui se situe en dessous de la moyenne nationale (58,90%).

Par rapport au plan agro écologique, la zone agropastorale a été la plus affectée par la hausse des prix des produits (65,7%). Elle est suivie de la zone pastorale désertique avec 62,0% des villages enquêtés. La zone agricole vient en troisième position avec 55,1% des villages enquêtés (cf. tableau n° . ci après)

- **Sécheresse**

Au total, 48,3% des villages enquêtés ont subi les effets de la sécheresse au cours des 12 derniers mois précédant l'enquête. Les régions les plus touchées sont Maradi (77,5%) Tillabéri (54,7%) et Diffa (50 %). Par contre, les régions les moins affectées sont Dosso et la périphérie de la région de Niamey avec respectivement 14% et 23%.

Au plan agro écologique, la zone pastorale désertique a été la plus touchée. En effet, 64% des villages enquêtés ont déclaré avoir subi les effets de la sécheresse. Ensuite vient la zone agropastorale avec 53,7% des villages enquêtés (cf. tableau n° . ci après).

- **Baisse des revenus**

Dans l'ensemble du Niger, près de 5 villages enquêtés sur dix (48%) ont été confrontés à un problème de baisse de revenus au cours des douze derniers mois qui ont précédé l'enquête.

Les régions qui ont été les plus exposées sont Diffa (89,5%), Maradi (50,7%) et Tahoua (48,1%).

Selon les zones agro écologiques, la zone agropastorale a été la plus affectée par la baisse des revenus (53,0%). Elle est suivie par la zone agricole (46,7%) puis par la zone pastorale désertique (44,0% ; cf. tableau n° . ci après)

- **Maladie de bétail**

Au plan régional, la région de Dosso est la plus affectée par les maladies de bétail pendant les 12 derniers mois ; 59,6% des villages enquêtés ont déclaré avoir subi ce choc. Viennent ensuite les régions de Maradi, Tillabéry et Diffa avec respectivement 43,7%, 41,3% et 36,8%. Seuls les villages enquêtés dans la périphérie de Niamey n'ont pas subi de choc relatif aux maladies de bétail (0,0%).

En moyenne 35,7% des villages enquêtés ont déclaré la présence des maladies de bétail. La zone agro pastorale a été la plus affectée par ces maladies (40,3%) des villages enquêtés. Elle est suivie de la zone pastorale et désertique (36% ; cf. tableau n° . ci après)

Perte de bétail

Les pertes de bétail ont concerné toutes les régions du pays. Dans l'ensemble, 35,2% des villages enquêtés ont déclaré avoir perdu du bétail au cours des douze derniers mois avant l'enquête. Les plus forts taux de perte sont enregistrés dans les régions de Dosso, Maradi, Tillabéry et Zinder avec respectivement 45,6%, 43,7%, 41,3% et 39,8%. La région de Tahoua et la périphérie de Niamey sont les moins touchées avec respectivement 21,3% et 7,7%.

Au plan agro écologique, la zone agropastorale a été la plus affectée avec 42,5% des villages enquêtés. Elle est suivie par la zone agricole (34,4% ; cf. tableau n° . ci après)

- **Décès/ maladies suite aux épidémies**

Dans l'ensemble, 29,1% des villages enquêtés ont déclaré avoir enregistré des décès suite aux épidémies au cours des douze mois ayant précédé l'enquête. Les régions les plus touchées sont Maradi, Tillabéry et Dosso dans respectivement 43,7%, 39,8% et 31,6% des villages enquêtés. La périphérie de Niamey est la moins affectée avec 7,7% des villages enquêtés ayant subi ce choc.

Par rapport aux zones agro écologiques, les décès/ maladies suite aux épidémies ont affecté le plus la zone agropastorale (35,1%) et la zone agricole (27,2% ; cf. tableau n° . ci après)

- **Attaques des animaux/insectes**

Les attaques des animaux/insectes ont été observées dans 27,2% des villages enquêtés au plan national. Ce choc a été plus important dans les régions de Maradi (36,6%), Dosso (33,3%) et Zinder (29,6%). La périphérie de Niamey a été la moins affectée (7,7%).

Par rapport aux zones agro écologiques, les attaques des animaux/insectes ont été beaucoup plus ressenties dans les villages enquêtés des zones agricole (24,3%), pastorale et désertique (16% ; cf. tableau n° . ci après)

- **Pressions parasitaires**

Dans l'ensemble, 20,2% des villages enquêtés ont subi la pression parasitaire au cours des douze derniers mois précédant l'enquête. Cette proportion est plus importante dans les régions de Maradi (39,4% et Tillabéri) (26,7%). La périphérie de Niamey et la région de Dosso ont été les moins touchées avec respectivement 7,7% et 10,5%.

Par rapport aux zones agro écologiques, la pression parasitaire a été beaucoup plus ressentie dans les villages enquêtés des zones agropastorales (39,6%) et agricole (22,8% ; cf. tableau n° . ci après)

- **Baisse des prix des produits agropastoraux**

En moyenne, 18,3% des villages enquêtés ont souffert de la baisse des prix des produits agropastoraux au cours des douze derniers mois qui ont précédé l'enquête. Cette proportion est plus importante dans les régions de Diffa (36,8%) et Tillabéri (30,7%). La périphérie de Niamey n'a pas subi ce choc.

Par rapport aux zones agro écologiques, ce choc est plus ressenti en zone pastorale et désertique (28% des villages) et en zone agropastorale (18,7%).

Tableau n°13 : Répartition des villages par zone agro écologique selon la perception sur les chocs subis

Type de chocs	Zone agro écologique			Ensemble
	Agricole	Agropastorale	Pastorale et désertique	
Maladie de bétail	33,3%	40,3%	36,0%	35,7%
Perte de bétail	34,4%	42,5%	20,0%	35,2%
Crise alimentaire	71,4%	75,4%	88,0%	74,3%
Sécheresse	42,8%	53,7%	64,0%	48,3%
Baisse des revenus	46,7%	53,0%	44,0%	48,3%
Hausse des prix des produits manufacturés/alimentaires	55,1%	65,7%	62,0%	58,9%
Décès/maladies suite aux épidémies	27,2%	35,1%	24,0%	29,1%
Attaques des animaux/insectes	22,8%	39,6%	18,0%	27,2%
Pressions parasitaires	24,3%	13,4%	16,0%	20,2%
Baisse des prix des produits agropastoraux	16,3%	18,7%	28,0%	18,3%

3.1.5 Situation alimentaire dans les villages (appréciation qualitative)

3.1.5.1 Prix et disponibilité des céréales

Tableau n°14 : Répartition des villages selon la comparaison des Prix et de l'offre des céréales sur les marchés par rapport à 2009

RÉGIONS	OFFRE DE CÉRÉALES PAR RAPPORT AU MOIS PRÉCÉDANT L'ENQUÊTE		HAUSSE/FLAMBÉE DES PRIX DES CÉRÉALES PAR RAPPORT AU MOIS PRÉCÉDANT L'ENQUÊTE	SITUATION DES PRIX DES CÉRÉALES PAR RAPPORT AU MÊME MOIS DE L'ANNÉE PRÉCÉDENTE		
	En baisse	En hausse		En baisse	Stable	Hausse / flambée
Diffa	61,1%	30,6%	81,6%	34,2	10,5	55,3
Dosso	52,6%	36,8%	61%	36,8	3,5	59,6
Maradi	94,4%	5,6%	83,1%	0	1,4	98,6
Tahoua	45,8%	24,3%	77,8%	11,1	14,8	74,1
Tillabéri	50,7%	44,0%	52,0%	42,7	8,0	49,4
Zinder	76,5%	17,3%	79,6%	51,1	10,2	84,7
Niamey	7,7%	53,8%	38,5%	53,3	7,7	38,5
Total	61,7%	26,0%	71,9%	19,6	8,7	71,8

Au niveau national, 61,7% des villages ont déclaré avoir observé une baisse de l'offre de céréales sur leurs marchés par rapport au mois précédant l'enquête. Dans les régions de Maradi et Zinder, cette situation est observée dans respectivement plus de 9 villages sur 10 (94,4%) et plus de 7 villages sur 10 (76,5%) ~~des villages enquêtés~~. Par contre, environ 1 village enquêté sur 4 (26%) ~~des villages enquêtés ont~~ déclaré avoir observé une hausse de l'offre des céréales sur les marchés au plan national. Le taux le plus élevé de hausse (53,8%) a été observé dans la périphérie de Niamey, suivie de Tillabéry (44%), Dosso (36%) et Diffa (30,6%).

La diminution de l'offre de céréales sur les marchés a eu comme conséquence une généralisation de la hausse des prix. En effet, dans l'ensemble, 71,9% des villages enquêtés ont déclaré que les prix des céréales ont connu une hausse par rapport au mois précédant l'enquête. Cette proportion dépasse 80% dans les régions de Maradi (83,1%) et Diffa (81,6%).

Par rapport à la même période de l'année passée, plus de 7 villages enquêtés sur 10 (71,8%) ont déclaré connaître une hausse/flambée des prix des céréales au plan national. Au niveau de la région de Maradi, cette proportion avoisine les 100% (98,6%), tandis que les régions de Zinder et Tahoua dépassent les 70% avec respectivement 84,7% et 74,1%. Les plus faibles taux ont été enregistrés dans la périphérie de Niamey (38,5%) et la région de Tillabéry (49,4%).

Avec cette généralisation de la hausse des prix à une période de pré soudure, on peut s'attendre à une situation des marchés très difficile pour les consommateurs pendant toute la période de soudure qui démarre généralement en juin.

3.1.5.2 Prix et disponibilité du bétail sur les marchés

Tableau n°15 : Répartition des villages selon la perception sur la comparaison des Prix et de la présentation du bétail sur les marchés comparés à 2009

RÉGIONS	OFFRE DE BÉTAIL PAR RAPPORT AU MOIS PRÉCÉDANT L'ENQUÊTE		PRIX DES ANIMAUX PAR RAPPORT AU MOIS PRÉCÉDANT L'ENQUÊTE		PRIX DES ANIMAUX PAR RAPPORT AU MÊME MOIS DE L'ANNÉE PRÉCÉDENTE	
	<i>En baisse</i>	<i>En hausse</i>	<i>En baisse</i>	<i>En hausse</i>	<i>En baisse</i>	<i>En hausse</i>
Diffa	21,6%	73,0%	92,1%	5,3%	100,0%	0
Dosso	19,3%	75,4%	70,2%	24,6%	71,9%	22,8%
Maradi	4,2%	95,8%	94,4%	2,8%	95,8%	4,2%
Tahoua	16,7%	74,1%	88,9%	7,4%	71,3%	18,5%
Tillabéri	10,7%	86,7%	92,0%	4,0%	88,0%	6,7%
Zinder	20,8%	77,1%	94,9%	3,1%	94,9%	4,1%

Mis en forme : Police :12 pt

Tableau mis en forme

Niamey	23,1%	76,9%	84,6%	15,4%	100,0%	0
Total	15,5%	80,3%	89,3%	7,4%	86,1%	9,8%

Dans l'ensemble, plus de 8 villages enquêtés sur 10 (80,3%), ont déclaré une hausse des présentations du bétail sur les marchés par rapport au mois précédent l'enquête. Cette proportion a atteint respectivement 95,8% et 86,7% dans les régions de Maradi et Tillabéry.

D'une manière générale, l'enquête au niveau village montre une baisse généralisée des prix des animaux, aussi bien par rapport au mois qui précède l'enquête que par rapport au même mois de l'année précédente. En effet, 89,3% et 86,1% des villages enquêtés ont observé la baisse des prix du bétail respectivement par rapport au mois qui a précédé l'enquête et au même mois de l'année précédente. Ces proportions sont comprises entre 84% et 100% des villages dans toutes les régions à l'exception de Dosso et Tahoua où elles sont respectivement de 70,2% et 71,3%.

Au plan national, seuls environ 7,4% des villages enquêtés sur 10 (7,4%) ont déclaré une hausse des prix des animaux sur les marchés durant le mois précédent-précédant l'enquête. Au niveau régional, cette proportion atteint près d'un village sur quatre (24,6%) à Dosso.

Tableau n°16 : Répartition des villages selon la perception sur la situation alimentaire

Mis en forme : Police :12 pt

RÉGION	PAR RAPPORT AU MOIS PRÉCÉDANT L'ENQUÊTE			PAR RAPPORT À LA MÊME PÉRIODE DE L'ANNÉE PRÉCÉDANT L'ENQUÊTE		
	Améliorée	Stable	Dégradée*	Améliorée	Stable	Dégradée*
Diffa	0	5,3%	94,7%	5,3%	13,2%	81,6%
Dosso	7,0%	0	93,0%	22,8%	15,8%	61,4%
Maradi	4,2%	12,7%	83,1%	1,4%	0	98,6%
Tahoua	,9%	5,6%	93,5%	11,1%	18,5%	70,4%
Tillabéri	16,0%	9,3%	74,6%	10,7%	12,0%	77,3%
Zinder	1,0%	5,1%	93,8%	1,0%	2,0%	97,0%
Niamey	0	15,4%	84,6%	7,7%	30,8%	61,5%
Total	4,6%	6,7%	88,7%	8,3%	10,7%	81,1%

Mis en forme : Police :12 pt

Légende : Dégradée* : prend en compte situation dégradée et beaucoup dégradée.

L'analyse du tableau fait ressortir que dans l'ensemble, la situation s'est dégradée aussi bien par rapport au mois précédent l'enquête que par rapport à la même période de l'année passée avec respectivement 88,7% et 81,1% des villages enquêtés.

Cette dégradation est beaucoup plus perçue par les populations des villages enquêtés des régions de Diffa, Zinder, Tahoua, et Dosso où le taux est respectivement de 94,7%, 93,8%, 93,5% et 93,0%.

Par rapport à la même période de l'année précédente, la situation alimentaire est jugée plus dégradée particulièrement dans les régions de Maradi et Zinder avec un taux supérieur à la moyenne nationale. Ces régions sont suivies par celles de Diffa, Tillabéry et Tahoua où la dégradation a été déclarée respectivement à 81,6%, 77,3% et 70,4% des villages enquêtés.

3.1.5.3 Conclusion sur la situation alimentaire

En conclusion, on retient que dans plus de 8 villages enquêtés sur 10, la situation alimentaire des ménages s'est dégradée aussi bien par rapport au mois qui a précédé l'enquête que par rapport au même mois de l'année passée. Dans toutes les régions, cette dégradation de la situation alimentaire est déclarée dans plus de 70% des villages enquêtés à l'exception de la région de Dosso et la périphérie de Niamey où respectivement 38,6% et 38,5% des villages considèrent que la situation est stable ou améliorée par rapport au mois précédent et par rapport à la même période de l'année passée.

Mis en forme : Police :12 pt

Mis en forme : Police :12 pt

3.1.6 Situation nutritionnelle des enfants de moins de 5 ans (appréciation qualitative)

Tableau n°17: Répartition des villages selon la perception sur l'état nutritionnel des enfants de moins de 5 ans

RÉGIONS	PRÉSENCE DES ENFANTS MALNUTRIS DE MOINS DE 5 ANS	ETAT DE MALNUTRITION PAR RAPPORT AU MOIS PRÉCÉDANT L'ENQUÊTE			ETAT DE MALNUTRITION PAR RAPPORT ANNÉE PRÉCÉDANT L'ENQUÊTE		
		En augmentatio n	Stable	En diminution	En augmentatio n	Stable	En diminution
Diffa	100,0%	86,8%	13,2%	0	89,5%	7,9%	2,6%
Dosso	84,2%	52,1%	27,1%	20,8%	44,7%	14,9%	40,4%
Maradi	95,8%	73,5%	8,8%	17,6%	77,9%	5,9%	16,2%
Tahoua	83,3%	54,4%	26,7%	18,9%	59,1%	13,6%	27,3%
Tillabéri	84,0%	61,9%	11,1%	27,0%	63,9%	11,5%	24,6%
Zinder	83,7%	74,4%	4,9%	20,7%	72,2%	3,8%	24,1%
Niamey	92,3%	75,0%	16,7%	8,3%	66,7%	33,3%	0
Total	87,2%	66,3%	15,2%	18,5%	67,2%	10,2%	22,6%

L'analyse des résultats de l'enquête au niveau village montre que 87,2% des villages ont des enfants de moins de 5 ans malnutris. Cette situation concerne plus de 8 villages sur 10 (83%) dans toutes les régions. La situation est plus préoccupante dans les régions de Diffa (100%), Maradi (95,8%), et la périphérie de Niamey (92,3%).

Cette situation est en augmentation dans 2 villages enquêtés sur 3 (66,3%) par rapport au mois passé et un peu plus de cette proportion (67,2%) par

rapport à l'année dernière à la même période au plan national. Par contre, elle est en diminution dans 18,5% des villages par rapport au mois passé et 22,6% par rapport à la même période de l'année passée. Par rapport au mois passé, la proportion de l'augmentation va de 16,7% des villages dans la périphérie de Niamey à 52,8% des villages dans la région de Dosso.

Par rapport à l'année passée, la malnutrition est en augmentation dans 44,7% à 89,5% des villages à travers toutes les régions. Les régions ayant les proportions les plus élevées d'augmentation sont Diffa (89,5%), Maradi (77,9%) et Zinder (72,2%). La région de Dosso enregistre le plus faible taux d'augmentation.

Les plus forts taux de déclaration de diminution de la malnutrition par rapport au mois passé sont enregistrées dans les régions de Tillabéry (27%), Dosso (20,8%) et Tahoua (18,9%). Par rapport à l'année passée, cette proportion est plus importante dans les régions de Dosso (40,4% des villages), Tahoua (27,3%) et Tillabéry (24,6%).

Tableau n°18: Répartition des villages selon la perception sur la fréquentation des centres de récupération nutritionnelle et les raisons de non fréquentation

RÉGION	% VILLAGES OÙ ENFANTS MALNUTRIS FRÉQUENTENT LES CENTRES DE RÉCUPÉRATION NUTRITIONNELLE	AUGMENTATION PAR RAPPORT MOIS PASSÉ	RAISON NON FRÉQUENTATION DES CENTRES DE RÉCUPÉRATION					
			Centre éloigné	Manque de moyens financiers	manque d'informations	Refus d'un des parents	Manque aliments thérapeutiques	Autres raisons
Diffa	92,1%	50,0%	0	0	66,7%	33,3%	0	0
Dosso	73,6%	52,7%	25,0%	0	41,7%	16,7%	16,7%	0
Maradi	94,3%	65,7%	0	0	0	0	100,0%	0
Tahoua	83,7%	65,8%	15,4%	15,4%	0	15,4%	0	53,8%
Tillabéri	83,3%	71,6%	90,9%	0	9,1%	0	0	0
Zinder	88,0%	55,1%	36,8%	21,1%	5,3%	5,3%	10,5%	21,1%
Niamey	75,0%	69,2%	40,0%	40,0%	0	20,0%	0	0
Total	85,6%	61,6%	35,8%	11,9%	16,4%	11,9%	7,5%	16,4%

Dans l'ensemble, 61,6% des villages enquêtés ont déclaré que la situation nutritionnelle des enfants s'est dégradée ou même beaucoup par rapport au mois précédant l'enquête. Cette situation a beaucoup plus affecté la région de Tillabéry (71,6% des villages enquêtés), la périphérie de Niamey (69,2%) et les régions de Tahoua et Maradi avec respectivement 65,8% et 65,7%.

~~Au plan national, c'est 85,6% des villages enquêtés qui fréquentent les centres de récupération.~~

La fréquentation des centres de récupération nutritionnelle par les enfants malnutris est très importante dans toutes les régions. En effet, dans l'ensemble, plus de 8 villages enquêtés sur 10 ont déclaré que les enfants malnutris fréquentent les centres de récupération nutritionnelle. Les régions de Maradi, Diffa et Zinder ont les plus grands taux de présentation des enfants malnutris dans les centres de récupération avec respectivement 94,3%, 92,1%, et 88,0%.

Cette prise de conscience de la population est le fruit des efforts conjugués du gouvernement et de ses partenaires à travers des actions multiformes de sensibilisation et de prises en charge des problèmes sanitaires notamment ceux de la femme et de l'enfant.

Dans l'ensemble, 14,4% des villages ne fréquentent pas les centres de récupération nutritionnelle pour des raisons diverses. Ainsi, 35,8% de ces villages évoquent l'éloignement comme raison de non fréquentation des centres de récupération. Ce motif est suivi par le manque d'informations (16,4%), le manque de moyens financiers ou le refus d'un des parents (11,9% ~~chacun~~).

. Les principales raisons évoquées par région sont :

- Diffa : manque d'information pour 66,67% et le refus d'un parent pour 33,3% des villages concernés ;
- Tillabéry : Eloignement des centres (90,9%) ;
- Dosso : Manque d'informations (41,7%), Eloignement des centres (25%), Manque d'aliments thérapeutiques ou refus d'un des parents (16,7%) ;
- Maradi : Manque d'aliments thérapeutiques (100%),
- Zinder : Eloignement des centres (36,8%), Manque de moyens financiers (21,1%) ;
- Périphérie de Niamey : Eloignement des centres (40%), manque de moyens financiers (40 %) et refus d'un des parents (20 %) ;
- Tahoua : Eloignement des centres, manque de moyens financiers (15% chacun).

Conclusion sur la nutrition chez les enfants de moins de 5 ans

Tableau n°12-19 : Répartition des villages selon la perception sur la malnutrition des enfants de moins de 5 ans

RÉGION	Par rapport au mois précédant l'enquête			Par rapport à la même période de l'année précédant l'enquête		
	Améliorée	Stable	Dégradée	Améliorée	Stable	Dégradée
Diffa	0	5,3%	84,2%	5,3%	13,2%	76,3%
Dosso	7,0%	0	84,2%	22,8%	15,8%	57,9%
Maradi	4,2%	12,7%	83,1%	1,4%	0	84,5%
Tahoua	,9%	5,6%	89,8%	11,1%	18,5%	53,7%

Tillabéri	16,0%	9,3%	73,3%	10,7%	12,0%	73,3%
Zinder	1,0%	5,1%	91,8%	1,0%	2,0%	83,7%
Niamey	0	15,4%	84,6%	7,7%	30,8%	53,8%
Total	4,6%	6,7%	85,2%	8,3%	10,7%	70,4%

Les résultats de l'enquête village font ressortir que de l'avis de la population, la situation nutritionnelle des enfants de moins de 5 ans s'est améliorée dans seulement 4,6% des villages enquêtés par rapport au mois précédent. Par contre, la dégradation de l'état nutritionnel des enfants s'est accentuée dans toutes les régions et a atteint une moyenne nationale de 85,2%. Les régions de Zinder et Tahoua dépassent cette moyenne et se situent respectivement à 91,8% et 89,8%.

Par rapport à la même période de l'année passée, l'état nutritionnel des enfants de moins de 5 ans s'est amélioré dans seulement 8,3% des villages enquêtés contre une dégradation dans 70,4% de ces villages. On observe ainsi cette année, au plan national, une détérioration de la situation nutritionnelle des enfants de moins de 5 ans dans le pays.

3.2 ENQUETE AU NIVEAU DES MENAGES

3.2.1 Caractéristiques socioéconomiques et démographiques

Les caractéristiques socioéconomiques et démographiques des ménages appréhendées par l'enquête et analysées portent sur le sexe, la situation matrimoniale, l'âge, le niveau d'instruction et l'activité principale du chef de ménage ainsi que la taille moyenne des ménages.

A - Caractéristiques du chef de ménage

Sexe du chef de ménage

L'analyse de la répartition des chefs de ménage par sexe selon la région fait ressortir que dans la plupart des régions, très peu de ménages sont dirigés par des femmes. En effet, plus de 90% des chefs de ménage sont des hommes. Cela s'observe surtout au niveau de la périphérie de Niamey (95,8%), des régions de Maradi (93,8%), Dosso (93,1%), de Tillabéri (91,8%) et de Zinder (91,5%). Les régions de Tahoua et de Diffa affichent quant à elles des proportions inférieures à la moyenne nationale avec respectivement 84,8% et 87,7%. C'est dans ces deux régions que la proportion des femmes chef de ménage est supérieure à la moyenne nationale (15,2% pour Tahoua et 12,7% pour Diffa).

Age moyen du chef de ménage

Selon les résultats de l'enquête, l'âge moyen des chefs de ménage est de 44,7 ans (contre 44,2 ans en 2008). En considérant les régions, l'âge moyen varie de 43,5 ans à Dosso à 45,8 ans dans la région de Tahoua.

Taille moyenne du ménage

La taille moyenne du ménage est de 6,6 personnes au niveau national (7,6 en 2007, 6,4 en 2008). Comparée au niveau national, la taille moyenne du ménage est plus importante à Maradi, périphérie de Niamey (7,4 chacune), Dosso (7,3) et Tillabéri (7,1). Elle demeure cependant moins importante à Diffa (5,7), Tahoua et Zinder (5,9 chacune).

Statut matrimonial

Il ressort de l'analyse des résultats de l'enquête que très peu de chefs de ménage n'ont jamais contracté un mariage. En effet, les mariés, divorcés ou veufs représentent 98,7% pour l'ensemble du pays. La proportion des chefs de ménage en situation maritale (mariés monogames et polygames) au niveau national est de 90,1%. Elle varie cependant d'une région à une autre. Elle varie de 84,9% à Diffa à 93% au niveau de Niamey périphérie. On constate que c'est à Maradi où la proportion des mariés polygames est la plus importante avec 35,7%.

Tableau n°2013: Répartition (%) des ménages par sexe, état matrimonial, niveau d'instruction et principale activité du chef de ménage selon la région

Caractéristiques sociodémographiques du chef de ménage	Diffa	Dosso	Maradi	Tahoua	Tillabéri	Zinder	Périphérie Niamey	Ensemble
Sexe du CM								
Masculin	87,7	93,1	93,8	84,8	91,8	91,5	95,8	90,6
Féminin	12,3	6,9	6,2	15,2	8,2	8,5	4,2	9,4
Taille moyenne	5,7	7,3	7,4	5,9	7,1	5,9	7,4	6,6
Age moyen des CM	45,1	43,5	44,7	45,8	45,4	43,9	43,8	44,7
État matrimonial								
Marié(e) monogame	69,1	71,7	57,1	73,5	73,8	70,4	70,8	69,2
Marié(e) polygame	15,8	19,5	35,7	14,8	17,9	18,2	22,2	20,9
Divorcé(e)/Séparé(e)/Veuf (ve)	12,8	6,2	6,2	11,1	6,8	10,6	4,2	8,6
Jamais marié (e)	2,2	2,6	1,0	0,6	1,5	0,9	2,7	1,2
Niveau d'instruction								
Primaire	7,2	12,0	8,1	6,1	9,3	8,6	10,7	8,5
Secondaire	4,0	5,0	3,8	2,1	4,8	5,0	10,2	4,1
Supérieur	2,4	1,0	1,2	0,5	0,9	1,0	1,3	1,0
Coranique	51,8	28,2	35,9	43,1	15,8	52,2	25,6	37,1
Alphabétisé	1,2	1,5	4,8	0,8	2,1	2,4	0,3	2,3
Aucun	32,9	52,4	46,1	47,4	67,2	30,7	51,8	47,1
Principale activité du chef de ménage								
Agriculture	45,2	56,1	66,0	60,9	79,9	59,6	63,1	63,8
Elevage	15,1	5,1	5,8	5,1	2,1	8,7	0,2	5,9
Commerce	11,9	20,1	12,4	12,0	5,9	12,0	8,3	12,1
Artisanat	3,5	2,3	1,6	4,7	1,9	4,6	0,8	3,2
Secteur public	3,2	2,5	2,7	1,0	2,3	1,7	6,3	2,0
Secteur privé	1,3	0,4	0,6	0,2	0,5	0,3	1,6	0,4
Travail journalier	9,2	3,4	4,8	7,0	1,1	5,0	9,1	4,7
Bûcheron	0,4	0,4	0,5	0,6	0,9	0,1	1,1	0,5
Chasse/pêche	0,0	0,0	0,0	0,0	0,8	0,1	2,5	0,2
Inactif	2,4	2,3	1,9	2,4	1,3	2,7	0,4	2,2
Autres	7,8	7,3	3,7	5,9	3,2	5,2	6,7	5,1

Activité principale des chefs de ménage

Il ressort des résultats de l'enquête que 63,8% des chefs de ménage ont comme activité principale l'agriculture contre 70,8% en 2008. Ce pourcentage varie d'une région à une autre. En effet, la proportion des chefs de ménage agriculteurs est plus importante dans ~~des~~ les régions comme Tillabéri (79,9%) et Maradi (66%). C'est le commerce avec 12,1% qui arrive en deuxième position, et c'est dans les régions de Dosso (20,1%) et de Maradi (12,4%) qu'on trouve les proportions les plus importantes.

Niveau d'instruction des chefs de ménage

Selon les résultats de cette enquête, 47,1% des chefs de ménage sont sans niveau d'instruction, 37,1% ont un niveau coranique (contre 32,6% en 2008). La proportion des chefs de ménage ayant fréquenté un établissement scolaire est très faible (13,6%). Elle varie cependant d'une région à une autre. Elle est de 8,7% à Tahoua à 22,2% au niveau de la périphérie de Niamey.

B - Caractéristiques des ménages

Source d'eau de boisson des ménages

Très peu de ménages utilisent de l'eau potable comme eau de boisson. En effet, 45,1% des ménages s'approvisionnent en eau potable au niveau des robinets, forage, mini AEP et puits protégés. Cette proportion est en baisse par rapport à 2008 qui était de 47,3%. Plus de 50% des ménages des régions de Diffa, Dosso et Zinder ont accès à l'eau potable. La situation est plus inquiétante dans la région de Tahoua et la périphérie de Niamey où, respectivement 27% et 29,8% des ménages ont accès à l'eau potable.

Type de toilette des ménages

Les résultats de l'enquête montrent que le principal type de toilette utilisé par les ménages est la brousse ou la nature. En effet, plus de 8 ménages sur 10 (84,4%) déclarent utiliser la nature pour se soulager ; vient ensuite la latrine traditionnelle avec 12,3%. C'est dans les régions de Tahoua, Tillabéri, Maradi et la périphérie de Niamey que la brousse est surtout utilisée comme lieu d'aisance avec respectivement 85,5%, 86,1% et 87,8%.

Source d'énergie des ménages

Dans l'ensemble et quelle que soit la région, le bois de chauffe est la principale source d'énergie pour la cuisson : 90,2% des ménages l'utilisent. Cette source est suivie par les tiges de céréales (6,6%). Seule la région de Maradi enregistre une proportion inférieure à la moyenne nationale (70,9%) en baisse par rapport à son niveau de 2008 (73,4%). Dans cette région, on relève un pourcentage important des ménages utilisant les tiges de céréales comme source de cuisson : 24,7% soit près d'un ménage sur quatre.

Statut d'occupation des logements

Selon les données de l'enquête, ~~au Niger,~~ très peu de ménages sont locataires. En effet, seulement 1,5% de chefs de ménage ont déclaré payer pour se loger (cette proportion était de 2,4% en 2008). Ainsi, 95,4% des chefs de ménage sont propriétaires de leur logement. [Ceci peut s'expliquer par le caractère rural de l'enquête et que dans ce milieu, pratiquement tous les ménages sont propriétaires de leur logement.](#) Ils sont suivis par ceux qui sont logés gratuitement (2,9%).

Tableau n°2114: Répartition en % des ménages par région suivant les commodités du logement

Caractéristiques logement	Diffa	Dosso	Maradi	Tahoua	Tillabéri	Zinder	Périphérie Niamey	Ensemble
Principale source d'eau de boisson								
Robinet d'eau courante	13,5	12,6	14,5	6,0	7,6	10,5	12,3	10,2
Forage	12,4	8,9	13,1	3,7	25,4	26,6	1,2	15,6
Mini AEP	9,4	6,6	1,6	1,9	1,6	13,9	1,8	5,4
Puits protégé	17,9	27,6	10,5	15,4	8,8	10,5	14,5	13,9
Puits ouvert	46,2	42,4	60,0	67,9	47,6	38,4	64,4	51,7
Eau de surface	0,3	2,0	0,1	2,5	9,0	0,1	5,8	2,5
Camion citerne	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Autres	0,0	0,0	0,1	2,6	0,0	0,0	0,0	0,6
Principal type de toilette								
Latrine traditionnelle	10,6	16,3	9,9	12,2	11,5	12,7	4,8	12,3
Latrine améliorée	4,4	3,1	2,0	1,6	1,7	2,6	4,9	2,2
Brousse (nature)	84,1	79,0	86,1	85,5	86,1	83,8	87,8	84,4
W.C avec chasse d'eau	0,5	1,6	1,7	0,4	0,4	0,8	2,2	0,9
Autres	0,3	0,0	0,3	0,3	0,3	0,0	0,3	0,2
Principale source d'énergie (pour la cuisson)								
Bois de chauffe	97,1	94,7	70,9	96,9	93,7	93,9	95,5	90,2
Charbon	1,7	1,2	0,8	0,2	1,1	0,7	0,3	0,8
Gaz	0,1	0,3	0,2	0,2	0,4	0,1	0,0	0,2
Electricité	0,7	1,2	0,2	0,3	0,1	0,3	0,4	0,4
Réchaud à pétrole	0,0	0,0	0,1	0,1	0,0	0,1	0,1	0,1
Bouses de vache	0,3	0,2	2,9	0,9	2,8	1,3	0,0	1,6
Tiges de céréales	0,1	2,4	24,7	1,4	1,9	3,5	3,5	6,6
Autres	0,0	0,0	0,2	0,1	0,1	0,2	0,2	0,1
Statut d'occupation logement								
Propriétaire	93,5	93,6	94,4	97,9	94,4	96,0	86,5	95,4
Locataire	2,5	2,8	1,1	0,4	1,9	1,5	2,2	1,5
Logé gratuitement	4,0	3,6	3,7	1,5	3,7	2,4	11,3	2,9
Autres	0,0	0,0	0,8	0,1	0,0	0,0	0,0	0,2

3.2.2 Caractéristiques socio économiques de la population

Les données analysées dans cette section proviennent des informations collectées auprès de chaque membre des ménages enquêtés durant les interviews extrapolées à la population nationale.

Niveau d'instruction

Pour un meilleur ciblage au niveau de la population âgée de 5 ans et plus, des informations relatives au niveau d'instruction et l'occupation principale ont été collectées. Il ressort des résultats de l'enquête que 47,1% des nigériens vivant en milieu rural n'ont aucun niveau d'éducation. 23,8% des personnes ont un niveau primaire – soit un peu plus d'un cinquième de la population environ, 3,4% ont un niveau secondaire, 1,3% sont alphabétisés et 23,2% ont un niveau de l'enseignement coranique.

L'analyse des résultats par région montre que les régions de Dosso, Tillabéri, et la périphérie de Niamey présentent les plus fortes proportions de personnes non instruites (avec respectivement 50,7%, 62,9% et 49,1%). C'est dans la région de Dosso et la périphérie de Niamey où on trouve les plus forts taux des personnes possédant un niveau d'éducation primaire avec respectivement 30,1% et 29,4%). Il faut aussi remarquer ce sont les régions de Diffa (31%), Maradi (27,6%), Tahoua (30,8%) et Zinder (34,4%) qui ont des fortes proportions des personnes qui ont un niveau coranique.

Principale occupation

Les travaux ménagers et domestiques et l'agriculture, sont les principales occupations de la population âgée de 5 ans et plus. Ils occupent une forte proportion des personnes avec respectivement 25,1% et 28,6%. L'occupation principale venant en troisième position est la catégorie des élèves/étudiants avec un taux de 22,5%. Ces trois occupations concernent à elles seules environ 76% de la population. Le reste des occupations a donc une représentativité très mineure, avec pour exception le petit commerce qui constitue une occupation pour 4,7% et l'élevage avec 2,3% de la population restante.

Sur le plan régional, les résultats de l'enquête montrent une certaine constance dans les principales occupations à savoir l'agriculture et les travaux ménagers/domestiques qui demeurent les principales occupations dans les régions. Le petit commerce, cependant, est plus important qu'à l'échelle nationale pour les régions de Dosso (7,4%) et de Zinder (6,9%). Enfin, l'élevage est une activité significative dans les régions de Diffa avec 6,6% et de Zinder (4,5%) de la population.

Tableau n°22+5: Répartition en % de la population par sexe, niveau d'instruction et occupation principale, par région

Mis en forme : Police :Gras

Mis en forme : Police :Non Gras

	Diffa	Dosso	Maradi	Tahoua	Tillabéri	Zinder	Peripherie de Niamey	Total
Sexe								
Masculin	53,3	50,3	49,0	52,6	50,7	51,0	50,3	50,7
Féminin	46,7	49,7	51,0	47,4	49,3	49,0	40,7	49,3
Niveau d'instruction								
Préscolaire	0,6	0,5	0,4	0,6	0,5	1,0	1,1	,6
Primaire	21,4	30,1	23,8	21,3	22,5	22,2	29,4	23,8
Secondaire	4,	4,2	2,7	2,3	3,0	5,0	8,4	3,4
Superieur	1,8	,2	,3	,2	,3	,4	,4	,3
Coranique	31,0	14,1	27,6	30,8	9,5	34,4	11,0	23,2
Alphabétise	1,5	,7	2,1	,5	1,4	1,1	,7	1,3
Aucun	39,4	50,2	43,1	44,2	62,9	35,9	49,1	47,4
Occupation principale								
Agriculture	17,5	24,8	26,1	23,3	31,9	18,6	20,9	25,1
Elevage	6,6	,7	2,5	2,2	1,1	4,5	,3	2,3
Petit commerce	3,3	7,4	4,6	3,9	1,7	6,9	2,5	4,7
Artisanat	1,5	,7	,4	1,9	1,3	1,8	,5	1,2
Chasse/peche	,1	,2	,2	,1	,4	,1	,5	,2
Bucheron	,1	,1	,1	,1	,1	,2	0	,1
Eleve/etudiant	24,1	24,7	24,5	18,7	18,5	26,2	25,3	22,5
Travail journalier	1,9	,8	1,0	1,1	,3	1,9	3,0	1,0
Travaux menagers et domestiques	28,7	23,6	25,2	31,7	35,2	26,8	27,7	28,6
Soin des animaux au sein du menage	,4	,3	1,5	,9	,8	,8	0	,9
Secteur public/prive	1,4	,5	,5	,3	,5	,6	1,6	,5
Commerçant/entrepreneur	,6	,2	,5	,3	,3	,5	1,2	,4
Autres	1,6	1,5	,6	1,6	1,0	1,3	,3	1,1

3.2.3 Sécurité alimentaire des ménages et vulnérabilité

3.2.3.1 Disponibilité alimentaire

Appréciation de la campagne agricole de 2009

Du point de vue des populations enquêtées, la campagne 2009/2010 a été jugée mauvaise par 68,1% des ménages contre 35,9% et 26,8% respectivement en 2007 et 2008. Seuls 5,5% des ménages l'ont trouvée bonne contre 12,4% et 26,4% respectivement en 2007 et 2008. Du point de vue de la

disponibilité des stocks, c'est-à-dire la production propre et/ou approvisionnement (achat, don, zakat, etc.), 54,8% déclarent disposer d'un stock au moment de l'enquête c'est-à-dire en Avril 2010 alors que cette proportion était de 88,8% en décembre 2008.

Tableau n°23-16 : Répartition en % des ménages selon leur appréciation des campagnes agricoles 2007, 2008 et 2009

Jugement sur l'issue de la campagne 2009 8	Années		
	2007	2008	2009
Bonne	12,4	26,4	5,5
Moyenne	51,7	46,7	26,4
Mauvaise	35,9	26,8	68,1

Appréciation du niveau des récoltes de 2009

Cette appréciation négative résulte de la diminution des quantités récoltées qui sont dans l'ensemble inférieures à celles de 2008. En effet, les récoltes de 2009 sont déclarées inférieures à celles de 2008 par 77,2% des ménages. La faible pluviométrie (63,7%) et son arrêt précoce (20,4%) sont les principales causes de la diminution des quantités récoltées.

Durée des stocks des ménages

La dégradation des résultats de la campagne 2009 s'est manifestée plus clairement par la diminution notable de la couverture des stocks qui passe à 5,4 mois en moyenne en décembre 2008 contre 2,8 mois en moyenne pendant l'enquête rapide de décembre 2009. Ainsi, les ménages ont perdu 2,6 mois en moyenne de couverture de stock. Cette durée ~~moyenne~~ de stock s'est encore dégradée en passant en moyenne à 1,8 mois en avril 2010. Seulement 12,7% pensent que leurs stocks ou leurs moyens sont suffisants pour couvrir leurs besoins alimentaires jusqu'aux récoltes prochaines.

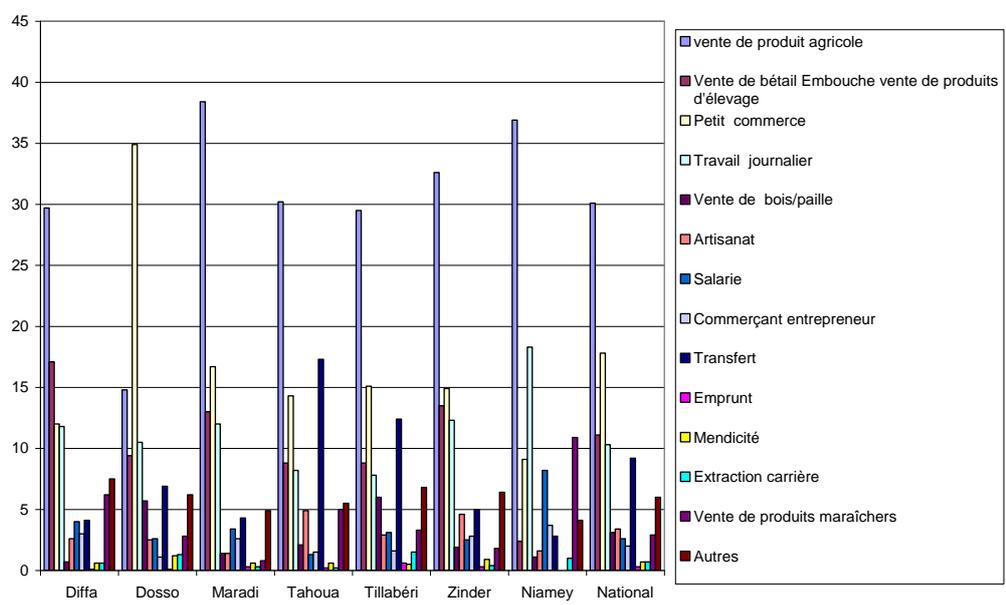
Tableau n°24 17 : Durée moyenne des stocks déclarée par les chefs de ménage

ANNÉES	DURÉE DES STOCKS (EN MOIS)
2007	3,7
2008	5,4
Décembre 2009 (enquête rapide)	2,8
Avril 2010	1,8

3.2.3.2 Moyens de subsistance et accès aux aliments

L'enquête fait ressortir que l'essentiel des moyens de subsistance des ménages proviennent prioritairement de la vente des produits agricoles (30,1%), du petit commerce (17,8%) , de la vente de bétail, embouche et vente des produits d'élevage (11,1%) et le travail journalier (10,3%).

Graphique n°1 : Proportion des sources de revenus selon les régions.



Au niveau national, par rapport à l'ensemble des ménages ayant déclaré avoir au moins une source de revenu, la vente des produits agricoles est citée comme première pour 30,1% des ménages contre 41% pour l'année 2008. Trois régions présentent des taux supérieurs à la moyenne nationale : Maradi (38,4%), Périphérie de Niamey (36,9%) et Zinder (32,6%). Ceci pourrait confirmer la primauté de la vente des produits de rente agricole sur les autres activités génératrices de revenu. Tout choc subi par ces produits agricoles dans ces régions affecterait négativement la sécurité alimentaire des populations.

Au niveau départemental, sur les ménages ayant les produits agricoles comme première source de revenu, on observe une forte concentration dans quatorze (14) départements avec des taux supérieurs à la moyenne

nationale (30%), avec un pic à Diffa (61,6%) et Madarounfa (60,6%). Ces départements se répartissent comme suit selon les zones agro écologiques :

- Neuf (9) en zone agricole : Madarounfa (60,6%), Magaria (58,3%), Bouza (58%), Guidan Roumdji (44,6%), Niamey périphérie (36,9%), Aguié (33,8%), Matameye (33,3%), Gaya (30,4%) et Kollo (30,2%);
- Cinq (5) en zone agro pastorale : Diffa (61,9%), Téra (55,5%), Tessaoua (45%), Keita (43,8%) et Tahoua (42,3%).

3.2.3.3 Autres sources de revenu des ménages

Le petit commerce

Le petit commerce constitue la principale source de revenus pour environ 17,8% des ménages contre 16% en 2008. C'est la région de Dosso qui enregistre la plus forte proportion des ménages qui ont déclaré le petit commerce comme principale source de revenu avec 34,9%. Pour les autres régions, le taux est inférieur à la moyenne nationale.

Vente de bétail, embouche et vente des produits d'élevage

La proportion des ménages qui ont cette activité comme première source de revenu au niveau national est de 11,1% contre 10% en 2008. Ce taux est beaucoup plus élevé dans les régions de Diffa (17,1%), Zinder (13,5%) et Maradi (13%).

Au niveau départemental, sur les ménages ayant la vente de bétail, embouche et vente des produits d'élevage comme première source de revenu, on observe des fortes proportions dans les départements d'Abalak (42,9%), N'Guigmi (36,7%), Tchintabaraden (35%) et Gouré (34%).

Le travail journalier

Cette activité constitue la principale source de revenu pour 10,3% des ménages contre 6% en 2008. Cette proportion est au dessus de la moyenne nationale dans toutes les régions à l'exception de celles de Tahoua (8,2%) et Tillabéri (7,8%).

Les transferts

Cette source de revenu constitue le principal moyen de subsistance pour environ 9% des ménages contre 7% en 2008. Les transferts sont beaucoup plus pratiqués dans les régions de Tahoua (17,3%) en progression par rapport à 2008 (15,7%) et Tillabéri (12,4%). Cela confirme la place de la région de Tahoua au niveau national en matière d'exode.

Vente de bois/paille

Cette activité occupe prioritairement 3,1% des ménages contre 1,8% en 2008. Elle est beaucoup plus pratiquée dans les régions de Tillabéri (6%) et Dosso (5,7%). Ailleurs, la proportion varie de 0,7% à Diffa à 2,1% à Tahoua.

Artisanat

L'artisanat occupe prioritairement 3,4% des ménages contre 3% en 2008. Cette proportion est au dessus de la moyenne nationale dans deux régions du pays : Tahoua (4,9%) et Zinder (4,6%).

Salariés

Le salaire constitue la principale source de revenu pour 2,6% des ménages contre 3,3% en 2008. Cette proportion est de 8,2% dans Niamey périphérie contre 14,6% en 2008, 4% à Diffa, 3,4% à Maradi et 3,1% à Tillabéri.

Vente des produits maraîchers

Cette source de revenu a été déclarée par 2,9% des ménages. Cette proportion est au dessus de la moyenne nationale dans la périphérie de Niamey (10,9%), dans les régions de Diffa (6,2%), Tahoua (5%) et Tillabéri (3,3%).

Commerçant/entrepreneur

La proportion des ménages qui dépendent principalement de cette activité est de 2% au niveau national. Cette proportion est inférieure à la moyenne nationale dans les régions de Tahoua (1,5%) et Tillabéri (1,6%).

Autres activités

La proportion des ménages vivant d'autres activités en dehors de celles ci-dessus citées est de 6% au niveau national. Cette proportion est au dessus de la moyenne nationale dans les régions de Diffa (7,5%), de Dosso (6,2%), de Tillabéri (6,8%) et de Zinder (6,4%).

Tableau n°2518 : Répartition des [ménages selon les](#) différentes sources de revenu par région

Régions	première source de revenu														Total
	vente de produit agricole	Vente de bétail Embouche de produits d'élevage	Petit commerce	Travail journalier	Vente de bois/paille	Artisanat	Salarié	Commerçant entrepreneur	Transfert	Emprunt	Mendicité	Extraction carrière	Vente de produits marchands	Autres	
Diffa	29,7	17,1	12,0	11,8	,7	2,6	4,0	3,0	4,1	,1	,6	,6	6,2	7,5	100
Dosso	14,8	9,4	34,9	10,5	5,7	2,5	2,6	1,1	6,9	,1	1,2	1,3	2,8	6,2	100
Maradi	38,4	13,0	16,7	12,0	1,4	1,4	3,4	2,6	4,3	,3	,6	,3	,8	4,9	100
Tahoua	30,2	8,8	14,3	8,2	2,1	4,9	1,3	1,5	17,3	,2	,6	,2	5,0	5,5	100
Tillabéri	29,5	8,8	15,1	7,8	6,0	2,9	3,1	1,6	12,4	,6	,5	1,5	3,3	6,8	100
Zinder	32,6	13,5	14,9	12,3	1,9	4,6	2,5	2,8	5,0	,3	,9	,4	1,8	6,4	100
Niamey	36,9	2,4	9,1	18,3	1,1	1,6	8,2	3,7	2,8	0,0	0,0	1,0	10,9	4,1	100
Total	30,1	11,1	17,8	10,3	3,1	3,4	2,6	2,0	9,2	,3	,7	,7	2,9	6,0	100

3.2.3.4 Dépenses des ménages au cours des 30 derniers jours.

Au cours de l'enquête, il a été demandé aux ménages leurs dépenses alimentaires et non alimentaires au cours des 30 derniers jours. Les dépenses alimentaires ont été évaluées de la façon suivante. Pour chaque produit, on a demandé s'il a été acheté cash, on porte le montant total en FCFA. Si le produit est autoconsommé ou a fait l'objet d'un échange (troc) on a demandé aux ménages d'estimer la valeur en FCFA.

L'analyse de cette partie porte sur les dépenses moyennes totales (alimentaires et non alimentaires) ainsi que les dépenses totales cash selon le milieu de résidence, la région et la zone agro écologique. Toutes ces variables ont été croisées selon ~~la classee type~~ d'insécurité alimentaire calculée (sévère, modéré, à risque et en sécurité alimentaire).

Dépenses moyenne selon ~~le milieu de résidence a zone agro écologique~~ et ~~la classee type~~ d'insécurité alimentaire

~~Les résultats de l'enquête montrent au niveau national, la~~ La dépense totale moyenne (cash, autoconsommation et troc) est estimée au niveau national à 61518 FCFA, dont 47187 FCFA ont été consacrés aux dépenses alimentaires soit 76,7%, soit à peu près ce qui a été ~~calculé~~ trouvé en décembre 2008 (76,2%). Selon le milieu de résidence, cette proportion atteint 77,4% en milieu rural (supérieur à la moyenne nationale), 63,7% dans les centres urbains et 64% dans la périphérie de Niamey.

Ce sont les ménages à insécurité alimentaire modérée et à risque qui allouent une forte part de leurs dépenses aux dépenses alimentaires et ceci quelque soit le milieu de résidence.

En examinant la part consacrée aux dépenses alimentaires dans les dépenses totales en cash, on constate qu'elle est de 70,6%, en comparant avec la part de cette dépense dans les dépenses totales du ménage (76,7%), on peut dire que la différence soit 6,1% revient à l'autoconsommation et au troc. Moins de 30% de l'argent cash du ménage est sont consacrés aux autres dépenses.

Graphique N° 2: Part des dépenses alimentaires dans les dépenses totales y compris l'autoconsommation et part des dépenses alimentaires dans les dépenses totales en cash selon la classe type d'insécurité alimentaire pour l'ensemble du pays

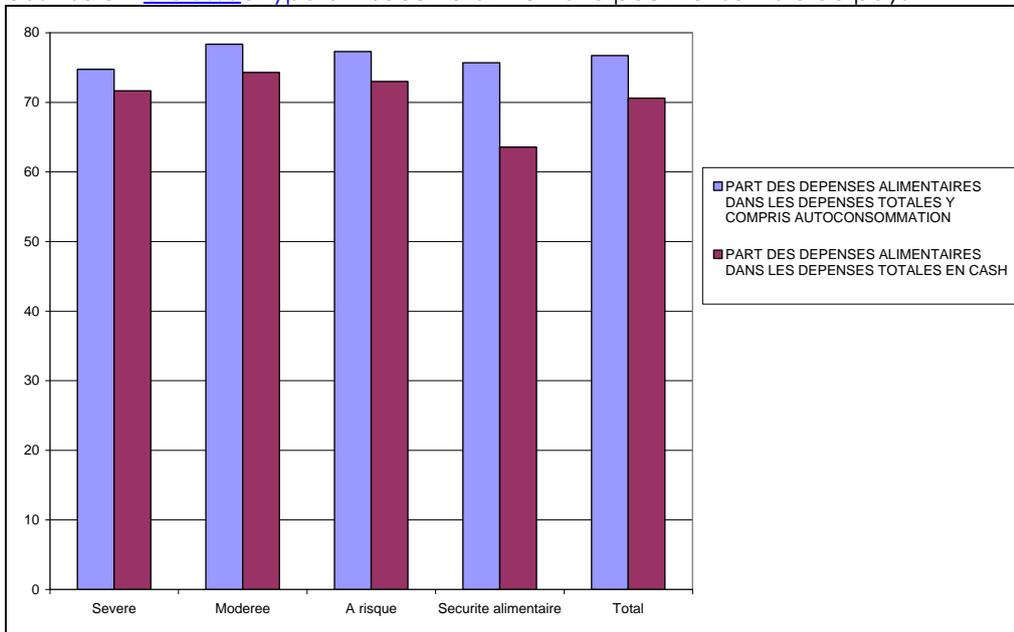


Tableau ABLEAU n°2619: DEPENSES MOYENNES MENSUELLES DES MENAGES ET PART DES DEPENSES ALIMENTAIRES DANS LES DEPENSES TOTALES DES MENAGES SELON LE MILIEU DE RESIDENCE ET LA CLASSE D'INSECURITE ALIMENTAIRE

Mis en forme : Police :12 pt

Mis en forme : Police :12 pt

MILIEU DE RESIDENCE	Classe d'insécurité alimentaire définitive	DEPENSES ALIMENTAIRES MENSUELLES	DEPENSES NON ALIMENTAIRES MENSUELLES	DEPENSES TOTALES MENSUELLES	PART DES DEPENSES ALIMENTAIRES DANS LES DEPENSES TOTALES Y COMPRIS AUTOCONSOMMATION (en %)	DEPENSES ALIMENTAIRES MENSUELLES EN CASH	DEPENSES TOTALES MENSUELLES EN CASH	PART DES DEPENSES ALIMENTAIRES DANS LES DEPENSES TOTALES EN CASH (en %)	DEPENSES TOTALES PAR TETE ET PAR MOIS
Rural	Sévère	26449	8869	35318	74,9	22539	31408	71,8	5851
	Modérée	37056	10063	47119	78,6	29473	39535	74,6	9340
	A risque	46428	13345	59773	77,7	36742	50088	73,4	10741
	Sécurité alimentaire	93853	27933	121786	77,1	50790	78723	64,5	23405
	Total	46735	13678	60413	77,4	33777	47455	71,2	11236
Centres urbains	Sévère	29873	15733	45606	65,5	29264	44997	65,0	9046
	Modérée	42608	18536	61144	69,7	38881	57418	67,7	14946
	A risque	52164	24123	76287	68,4	45767	69891	65,5	14507
	Sécurité alimentaire	96433	66536	162969	59,2	84720	151256	56,0	31175
	Total	61333	34899	96232	63,7	54470	89369	60,9	19170
Périphérie de Niamey	Sévère	33453	15468	48921	68,4	32976	48444	68,1	7389
	Modérée	44242	20334	64576	68,5	41395	61729	67,1	10574
	A risque	59785	24541	84326	70,9	49500	74041	66,8	14080
	Sécurité alimentaire	129579	101850	231429	56,0	66556	168405	39,5	34412
	Total	65142	36602	101744	64,0	48558	85160	57,0	16083
Total	Sévère	26495	8958	35453	74,7	22627	31585	71,6	5892
	Modérée	37201	10282	47483	78,4	29717	39999	74,3	9477
	A risque	46627	13702	60329	77,3	37045	50748	73,0	10865
	Sécurité alimentaire	94046	30225	124271	75,7	52739	82964	63,6	23861
	Total	47187	14331	61518	76,7	34405	48736	70,6	11476

Dépenses moyenne selon la région et la classe e-type d'insécurité alimentaire

L'analyse selon la région montre que ce sont les ménages des régions de Maradi (78,2%) et Tillabéri (79,2%) qui consacrent une plus grande part de leurs dépenses totales à l'alimentation, toutes les autres régions dépassent les 70% sauf la périphérie de Niamey qui enregistre 64%. Quant à la plus grande part des dépenses alimentaires dans les dépenses cash, ce sont les ménages de la région de Tahoua (74,1%) qui ont une proportion dépassant la moyenne nationale. Pour cette région, 26% des dépenses totales cash sont consacrés aux dépenses non alimentaires et pour les ménages qui sont dans l'insécurité alimentaire sévère, cette proportion n'est que de 20,5%.

Ces proportions varient d'une région à l'autre selon le type d'insécurité alimentaire. Si dans la région de Dosso et la périphérie de Niamey, les ménages qui sont dans l'insécurité alimentaire sévère, modérée et à risque allouent la plus grande part de leurs dépenses à l'alimentation, ailleurs ces proportions se distribuent entre insécurité alimentaire sévère et modérée (Tahoua), insécurité sévère et à risque (Diffa), insécurité sévère et sécurité alimentaire (Maradi et Tillabéri), insécurité modérée et à risque (Zinder).

Graphique N° 3: Part des dépenses alimentaires dans les dépenses totales y compris l'autoconsommation et part des dépenses alimentaires dans les dépenses totales en cash selon la région

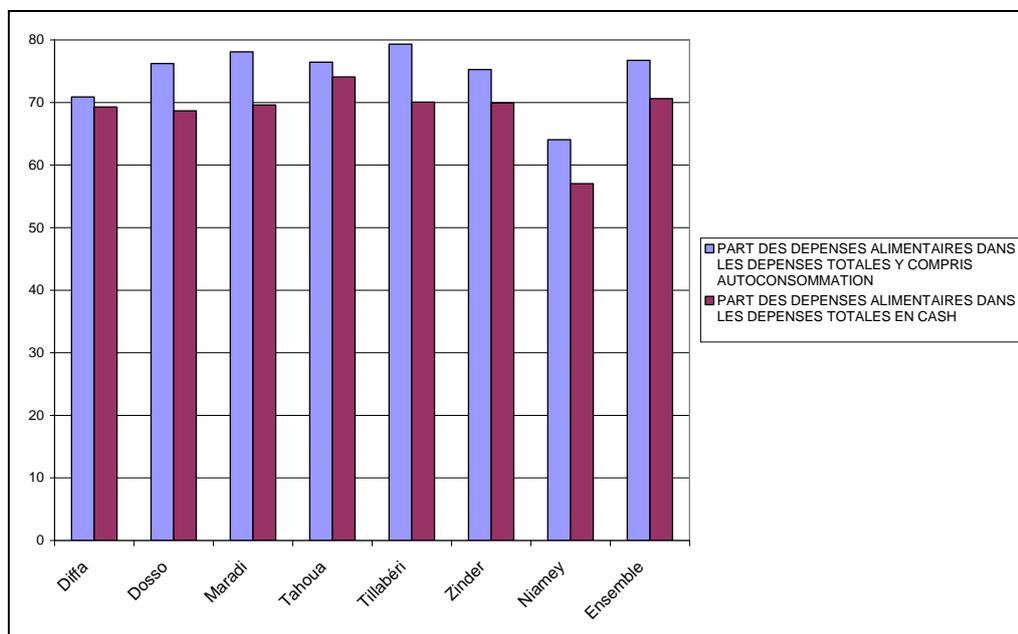


TABLEAU Tableau n°27_20: DEPENSES MOYENNES MENSUELLES DES MENAGES ET PART DES DEPENSES ALIMENTAIRES DANS LES DEPENSES TOTALES DES MENAGES SELON LA REGION ET LA CLASSE D'INSECURITE ALIMENTAIRE

Mis en forme : Police :12 pt,
Soulignement

Mis en forme : Police :12 pt,
Soulignement

Mis en forme : Police :12 pt

Région	Classe d'insécurité alimentaire définitive	DEPENSES ALIMENTAIRES MENSUELLES	DEPENSES NON ALIMENTAIRES MENSUELLES	DEPENSES TOTALES MENSUELLES	PART DES DEPENSES ALIMENTAIRES DANS LES DEPENSES TOTALES Y COMPRIS AUTOCONSOMMATION	DEPENSES ALIMENTAIRES MENSUELLES EN CASH	DEPENSES TOTALES MENSUELLES EN CASH	PART DES DEPENSES ALIMENTAIRES DANS LES DEPENSES TOTALES EN CASH	Depenses totales par tete par mois
Diffa	Sévère	31629,0394	9925,8107	41554,8501	76,1	30093,5943	40019,4051	75,2	7852,7785
	Modérée	36180,5086	14310,2834	50490,7920	71,7	34116,9770	48427,2604	70,5	12138,5845
	A risque	47214,9243	17822,1339	65037,0582	72,6	44101,2011	61923,3350	71,2	12888,6016
	Sécurité alimentaire	68174,7628	34265,5208	102440,2837	66,6	61153,8385	95419,3594	64,1	19072,1429
	Total	46407,4319	19068,2625	65475,6945	70,9	43002,7013	62070,9638	69,3	13174,2181
Dosso	Sévère	31777,5219	9403,7015	41181,2234	77,2	27110,4149	36514,1164	74,2	6947,7620
	Modérée	42537,3714	10008,0080	52545,3793	80,9	29342,8612	39350,8691	74,6	9940,7213
	A risque	57325,9609	15106,9772	72432,9381	79,1	39707,0215	54813,9987	72,4	10931,3835
	Sécurité alimentaire	79124,0342	37034,0139	116158,0481	68,1	48556,3318	85590,3456	56,7	21960,8810
	Total	52872,8701	16513,2759	69386,1461	76,2	36186,2128	52699,4887	68,7	11995,8456
Maradi	Sévère	22955,4429	6009,8451	28965,2880	79,2	19195,9100	25205,7551	76,2	4179,0867
	Modérée	33274,5212	10139,1596	43413,6808	76,6	25000,7856	35139,9453	71,1	7674,6122
	A risque	42893,7197	12342,5816	55236,3013	77,6	30692,2006	43034,7822	71,3	8638,1669
	Sécurité alimentaire	102178,9467	27187,8742	129366,8209	79,0	40036,5157	67224,3899	59,6	32274,5680
	Total	41936,8948	11773,8405	53710,7353	78,1	26938,6903	38712,5308	69,6	10082,3305
Tahoua	Sévère	22427,2498	6723,9743	29151,2241	76,9	19024,4854	25748,4597	73,9	5174,0054
	Modérée	35385,4116	9472,3596	44857,7712	78,9	31282,7798	40755,1393	76,8	9594,3128
	A risque	42993,9225	14016,1927	57010,1152	75,4	39034,0827	53050,2754	73,6	11122,2810
	Sécurité alimentaire	90686,7631	28769,1734	119455,9365	75,9	77671,0116	106440,1850	73,0	21953,7964

	Total	42045,9515	12972,8401	55018,7916	76,4	37079,9196	50052,7597	74,1	10648,1245
Tillabéry	Sévère	32527,2986	7015,2908	39542,5894	82,2	27140,5597	34155,8504	79,5	5929,2934
	Modérée	37009,3031	10047,1527	47056,4558	78,6	29026,0200	39073,1727	74,3	8930,7917
	A risque	44528,5567	12979,0122	57507,5688	77,4	33050,4540	46029,4662	71,8	9798,8415
	Sécurité alimentaire	124215,7826	31438,9127	155654,6953	79,8	44243,8477	75682,7604	58,5	27690,0606
	Total	52949,0345	13819,3269	66768,3614	79,3	32326,5929	46145,9198	70,0	11672,4665
Zinder	Sévère	27672,5295	20261,4001	47933,9296	57,7	24871,9305	45133,3306	55,1	9175,9518
	Modérée	38615,6266	10803,3302	49418,9568	78,1	32499,2716	43302,6018	75,0	10642,9283
	A risque	47808,3894	13075,8729	60884,2623	78,5	38920,3598	51996,2327	74,8	12416,4997
	Sécurité alimentaire	82706,2008	27153,3634	109859,5641	75,3	51178,9619	78332,3253	65,3	19283,0720
	Total	48834,8204	16067,8501	64902,6704	75,2	37330,0377	53397,8877	69,9	12730,0285
Niamey	Sévère	33453,0357	15468,0357	48921,0714	68,4	32975,8929	48443,9286	68,1	7389,2642
	Modérée	44242,3845	20333,8577	64576,2422	68,5	41394,9438	61728,8015	67,1	10574,5324
	A risque	59784,8285	24541,1324	84325,9609	70,9	49499,6655	74040,7979	66,8	14080,2588
	Sécurité alimentaire	129579,2166	101849,5592	231428,7758	56,0	66555,7909	168405,3501	39,5	34412,4392
	Total	65142,4319	36601,8661	101744,2981	64,0	48558,0319	85159,8981	57,0	16083,5225
Total	Sévère	26494,5608	8958,0358	35452,5965	74,7	22627,4268	31585,4625	71,6	5892,0900
	Modérée	37201,0987	10282,1915	47483,2902	78,3	29717,3523	39999,5437	74,3	9477,0637
	A risque	46626,9411	13702,4519	60329,3930	77,3	37045,4130	50747,8648	73,0	10865,1310
	Sécurité alimentaire	94046,5355	30224,5378	124271,0732	75,7	52739,2215	82963,7592	63,6	23861,4369
	Total	47187	14331	61518	76,7	34405	48736	70,6	11476,1659

Dépenses moyenne selon la zone agro écologique et le type d'insécurité alimentaire

Les résultats de l'enquête montrent que les dépenses moyennes totales mensuelles de la zone pastorale et désertique sont supérieures aux dépenses moyennes des autres zones agro écologiques. Elles sont estimées à 77878 FCFA contre 59994 FCFA pour la zone agricole et 61103 FCFA pour la zone agro pastorale. Mais la part consacrée aux dépenses alimentaires y compris l'autoconsommation est inférieure à celle des autres zones (75,5% contre 77,2% et 76% respectivement pour la zone agricole et la zone agro pastorale). Naturellement, ce sont des ménages qui sont touchés par l'insécurité alimentaire (sévère et modérée) qui consacrent des parts importantes dans les dépenses alimentaires et ceci quelque soit la zone agro écologique.

Graphique N° 4: Part des dépenses alimentaires dans les dépenses totales y compris l'autoconsommation et part des dépenses alimentaires dans les dépenses totales en cash selon la zone agro écologique par type classe d'insécurité alimentaire.

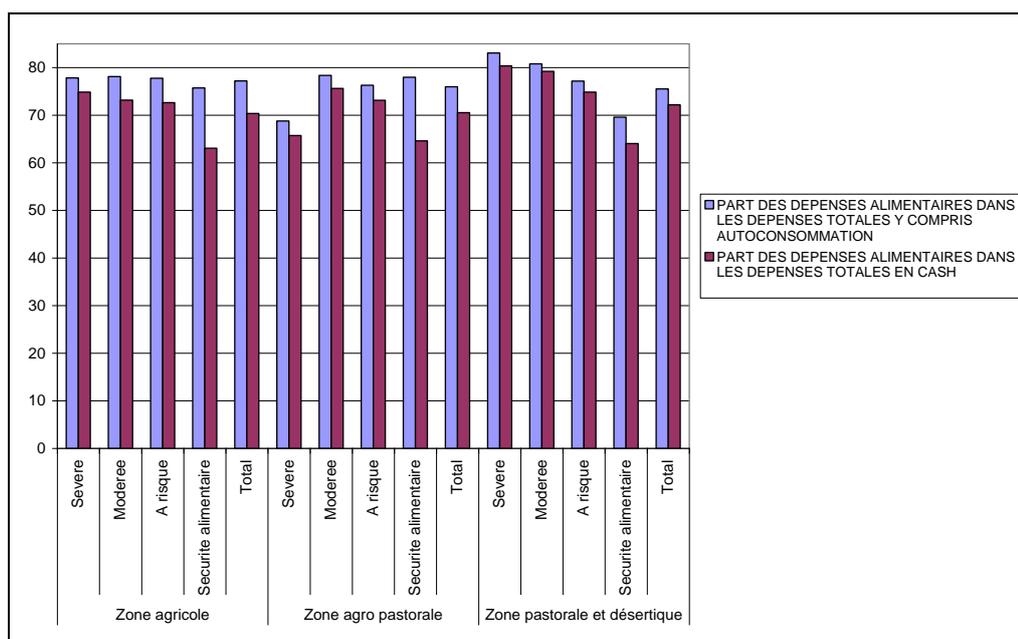


Tableau n°28 21: DEPENSES MOYENNES MENSUELLES DES MENAGES ET PART DES DEPENSES ALIMENTAIRES DANS LES DEPENSES TOTALES DES MENAGES SELON LA ZONE AGRO ECOLOGIQUE ET LA CLASSE D'INSECURITE ALIMENTAIRE

Mis en forme : Police :12 pt

ZONE AGRO ECOLOGIQUE	CLASSE D'INSECURITE ALIMENTAIRE DEFINITIVE	DEPENSES ALIMENTAIRES MENSUELLES	DEPENSES NON ALIMENTAIRES MENSUELLES	DEPENSES TOTALES MENSUELLES	PART DES DEPENSES ALIMENTAIRES DANS LES DEPENSES TOTALES Y COMPRIS AUTOCONSUMMATION	DEPENSES ALIMENTAIRES MENSUELLES EN CASH	DEPENSES TOTALES MENSUELLES EN CASH	PART DES DEPENSES ALIMENTAIRES DANS LES DEPENSES TOTALES EN CASH	DEPENSES TOTALES PAR TETE ET PAR MOIS
Zone agricole	Sévère	24295	6916	31211	77,8	20581	27498	74,8	5148
	Modérée	36700	10274	46974	78,1	28046	38320	73,2	9430
	A risque	46356	13252	59608	77,8	35192	48444	72,6	10420
	Sécurité alimentaire	88971	28523	117494	75,7	48728	77251	63,1	22392
	Total	46312	13682	59994	77,2	32496	46178	70,4	11103
Zone agro pastorale	Sévère	27643	12535	40178	68,8	24050	36584	65,7	6864
	Modérée	37251	10288	47539	78,4	31941	42229	75,6	9356
	A risque	45023	13992	59015	76,3	38094	52086	73,1	10879
	Sécurité alimentaire	108620	30658	139278	78,0	55928	86586	64,6	27711
	Total	46437	14666	61103	76,0	35120	49786	70,5	11546
Zone pastorale et désertique	Sévère	40872	8320	49192	83,1	34031	42351	80,3	7504
	Modérée	43564	10354	53918	80,8	39426	49781	79,2	10773
	A risque	55662	16476	72138	77,2	49034	65509	74,8	14728
	Sécurité alimentaire	94902	41434	136336	69,6	73839	115274	64,1	25016
	Total	58814	19064	77878	75,5	49508	68571	72,2	14737
Total	Sévère	26494	8958	35452	74,7	22627	31585	71,6	5892
	Modérée	37201	10282	47483	78,3	29717	39999	74,3	9477
	A risque	46627	13702	60329	77,3	37045	50748	73,0	10865
	Sécurité alimentaire	94046	30225	124271	75,7	52739	82964	63,6	23861
	Total	47187	14331	61518	76,7	34405	48736	70,6	11476

3.2.3.5 Stratégies des ménages pour faire face aux besoins alimentaires

Comparativement aux années 2007 et 2008, un peu plus de ménages ont mis en œuvre des stratégies de survie pour faire face à des situations d'insécurité alimentaire. Les ménages ont signalé plus de départ d'actifs que d'habitude au cours des 30 derniers jours; 13,9% en 2010 contre 7,3 % en 2008 et 7,8 % en 2007. Ce pourcentage est toujours inférieur à celui trouvé en 2006 qui s'établissait à 26,0 %.

Analyse des chocs vécus par les ménages les 12 derniers mois précédant l'enquête et leur impact sur la sécurité alimentaire et nutritionnelle des ménages

Le mot choc est utilisé pour décrire le(s) événement(s) pouvant provoquer une situation d'urgence. L'expression recouvre les « chocs » soudains consécutifs, par exemple, à des inondations ou à un conflit et les « crises » qui se développent progressivement suite à une sécheresse ou à un effondrement économique, par exemple. Les chocs sont des phénomènes de plus en plus récurrents au Sahel en général et au Niger en particulier.

Tableau n°2922 : Répartition des ménages selon les chocs qu'ils ont vécus les 12 derniers mois précédant l'enquête

Type de chocs	1 ^{er} Choc	2 ^{er} Choc	3 ^{er} Choc
Perte d'emploi	2,4%	1,8%	3,4%
Baisse de revenu	11,5%	17,7%	18,7%
Maladie dépenses de sante exceptionnelle	9,2%	12,1%	11,5%
Décès d'un membre de famille	5,2%	2,9%	4,0%
Augmentation des prix de denrées alimentaires	40,1%	28,1%	13,8%
Augmentation des prix du carburant/transport	0,1%	0,7%	1,9%
Augmentation des prix du loyer	0,0%	0,1%	0,2%
Augmentation des prix des intrants agricoles	0,7%	2,2%	2,9%
Coupure d'électricité	0,1%	0,2%	0,4%
Insécurité / vols	0,8%	1,9%	3,3%
Remboursement de dettes	0,8%	2,3%	3,7%
Chômage de longue durée	0,3%	1,2%	1,3%
Catastrophes naturelles	1,0%	1,7%	2,2%
Irrégularité des pluies	17,2%	17,1%	24,2%
Autres	10,5%	10,0%	8,4%

Les résultats de l'enquête indiquent que les trois principaux chocs auxquels ont fait face les ménages au cours des 12 derniers mois précédant l'enquête sont surtout l'augmentation des prix de denrées alimentaires qui a été

évoquée comme premier choc par 40,1% des ménages, comme deuxième choc par près de 3 ménages sur 10, viennent ensuite l'irrégularité des pluies (évoquée par 17% des ménages comme premier et second choc et 24% comme troisième choc) et la baisse du revenu. Ces trois principaux chocs ont été évoqués pratiquement dans toutes les régions avec des proportions parfois largement supérieures à la moyenne nationale.

Ces différents chocs ont affecté les conditions de vie des ménages avec un impact sur la situation alimentaire et nutritionnelle variant d'un ménage à un autre.

Tableau n°3023: Répartition des ménages selon leur perception sur l'impact de l'augmentation des prix des denrées alimentaires

IMPACT DE L'AUGMENTATION DES PRIX DES DENRÉES ALIMENTAIRES SUR :	TRÈS IMPORTANT	MODÉRÉ	FAIBLE	PAS D'IMPACT
la situation alimentaire des ménages	56,4%	25,9%	15,5%	2,2%
la situation nutritionnelle des enfants de moins de 5 ans	47,6%	24,5%	20,8%	7,2%

Ainsi par rapport à l'augmentation des prix des denrées alimentaires, plus d'un ménage sur deux (56,4%) ont déclaré que l'impact sur la situation alimentaire est très important (cette proportion était de 41,9% en 2008) alors que pour 2,2% (3,4% en 2008) des ménages, il n'y a pas d'impact. Les régions dans lesquelles les ménages ont déclaré que l'impact sur la sécurité alimentaire est très élevé sont principalement celles de Tahoua (69%) et Zinder (67,8%). C'est seulement dans les régions de Dosso (34,8%) et de Tillabéri (43,8%) où moins d'un ménage sur deux a déclaré que l'augmentation des prix des denrées alimentaire a un impact important sur la situation alimentaire des ménages. En revanche, les régions dans lesquelles l'impact est déclaré inexistant sont comme en 2008 la périphérie de Niamey (0,6%) et Tahoua (0,9%).

De même 47,6% des ménages (qui ont des enfants de moins de 5 ans) ont déclaré que l'augmentation des prix [des denrées agricoles](#) a eu des impacts [importants](#) sur la situation nutritionnelle des enfants de moins de 5 ans (presque le double de 2008 où 24,7% des ménages ont répondu la même chose) tandis que pour 7,2%, il n'y a pas d'impact.

Les régions dans lesquelles les ménages ont déclaré que l'impact sur la situation nutritionnelle des enfants de moins de 5 ans est très élevé sont principalement celles de Tahoua (58,9%) et Zinder (63,8%), les mêmes régions que précédemment.

Analyse des stratégies de résilience

Pour appréhender les capacités d'adaptation des ménages aux chocs, on

analyse les différentes stratégies de survie ou de résilience développées par les ménages pour faire face à des difficultés alimentaires. A partir de là, on calcule l'indicateur composite « coping stratégie index (CSI) » traduit en français par l'indice de stratégie de survie. Parmi les stratégies prises en compte dans le calcul du CSI, on peut citer la diminution de la ration journalière, la diminution du nombre de repas quotidien, passer toute une journée sans manger, le recours à la mendicité et à la consommation inhabituelle des aliments de pénurie. Le CSI synthétise le degré d'exposition des ménages aux chocs. Plus il est élevé, plus le niveau de vulnérabilité du ménage augmente. Cet indicateur reflète ainsi l'insécurité alimentaire du moment. Son examen est particulièrement intéressant dans un contexte de choc/crise comme la hausse des prix des denrées alimentaires qui pourrait limiter l'accessibilité alimentaire aux ménages.

Les stratégies d'adaptation des ménages peuvent également être analysées selon le niveau de réversibilité, c'est-à-dire la possibilité pour un ménage de retrouver sa situation initiale après avoir fait face à un choc/crise donné. On distinguera 3 niveaux différents : plus le ménage fait recours à des stratégies du niveau 3, plus il est exposé dans une situation où la réversibilité est difficile.

Nombre de repas pris par les adultes

Tableau n°3124 : Répartition des ménages selon le nombre de repas collectifs pris par jour

Année	Nombre de repas	% des adultes actuellement	% des adultes habituellement
2010	0 - 1 Repas	7,5%	2,5%
	2 à 3 Repas	91,0%	90,0%
	Plus de 3 Repas	1,5%	7,5%
2008	0 - 2 Repas	30,0%	29,0%
	2 à 3 Repas	66,0%	66,1%
	Plus de 3 Repas	4,0%	5,0%

Neuf ménages sur dix ont déclaré consommer actuellement 2 à 3 repas collectifs par jour, même proportion qu'habituellement, 7,5% prennent au plus 1 repas et 1,5% consomment plus de 3 repas par jour alors que d'habitude, c'est ~~en moyenne 7,5%~~ en moyenne des ménages qui sont dans cette situation.

C'est dans les régions de Dosso (88,4%), Tahoua (85,8%) que la proportion des ménages qui prennent actuellement 2 à 3 repas par jours est inférieure à la moyenne nationale.

Comparée à décembre 2008, la proportion des ménages qui prennent plus

de 3 repas par jour s'est dégradée passant de 4% à 1,5% en avril 2010 au niveau national. Cette proportion est beaucoup très plus faible dans les régions de Diffa (0,4%) et de Maradi (0,8%).

Nombre de Repas pris par les enfants de moins de 5 ans

Tableau n°3225 : Répartition des ménages selon le nombre de repas pris par jour par les enfants de moins de 5 ans

Années	Nombre de repas	Pourcentage des enfants actuellement	Pourcentage des enfants habituellement
2010 (1-5ans)	0 - 1 Repas	1,4%	0,7%
	2 à 3 Repas	38,8%	25,8%
	Plus de 3 Repas	59,8%	73,5%
2008 (1 - 5 ans)	0 - 2 Repas	6,6%	8,7%
	2 à 3 Repas	21,0%	19,8%
	Plus de 3 Repas	72,4%	71,5%

Actuellement, pour 38,8% des ménages, les enfants de moins de 5 ans mangent 2 à 3 repas par jour, contre 21% en décembre 2008. Cette proportion est d'habitude 25,8%. C'est sont les régions de Maradi (41,5%), de Tahoua (52,7%) et de Tillabéri (55,9%) qui enregistrent les plus fortes proportions. Pour 1,4% des ménages, les enfants de moins de 5 ans prennent au plus un repas par jour.

Les départements qui enregistrent les très faibles proportions des enfants qui mangent plus de trois repas par jours sont Ouallam (13,8%) et Abalak (8,3%), même habituellement ces proportions sont relativement faibles par rapport à d'autres départements (30,3% pour Abalak et 58,2% pour Ouallam).

La proportion des ménages dont les enfants prennent plus de 3 repas par jour a baissé pour passer de 72,4% en décembre 2008 à 59,8% en avril 2010, alors que habituellement cette proportion s'établit à 73,5%. La situation alimentaire difficile de cette année a amené les ménages à diminuer le nombre de repas pris par les enfants de moins de cinq ans par jour. Cette diminution a été beaucoup plus observée dans les régions de Diffa, Tillabéri et Maradi.

Indice de stratégie de survie

Tableau n°3324 : Répartition des ménages ayant développé les stratégies au cours des 7 derniers jours précédant l'enquête en 2008 et en 2009

Stratégies développées par les ménages au cours des 7 derniers jours	2010	2008
Consommation d'aliments moins préférés	52,6%	23,8%
Emprunter des vivres chez des parents, des voisins ou des amis	22,1%	7,6%
Acheter des vivres à crédit	24,4%	9,4%
Recours inhabituel à la consommation d'aliments de pénurie	18,8%	2,2%
Recours à la mendicité	3,8%	2,0%
Diminution de la ration journalière	39,9%	11,0%
Diminution de la ration journalière pour les adultes au profit des enfants	29,2%	6,6%
Diminution du nombre de repas quotidiens	28,0%	8,2%
Passer toute une journée sans manger	8,0%	3,1%
Coping Strategy Index / Indice de stratégie de survie	13,5	3,9

Les résultats indiquent que l'indice de stratégies de survie (CSI) moyen est estimé à 13,5 en avril 2010, plus de 3 fois plus élevé qu'en décembre 2008 où sa valeur était à 3,9, ce qui veut dire que les ménages ont développé en moyenne beaucoup plus de stratégies de survie en avril 2010. Cet indicateur élevé reflète ainsi l'insécurité alimentaire du moment d'où le recours des ménages à beaucoup de stratégie de survie. Parmi les stratégies développées au cours des sept derniers jours, on peut noter : plus d'un ménage sur deux (52,6%) a eu recours à la consommation d'aliments moins préférés, plus d'un ménage sur cinq a emprunté des vivres chez les parents, voisins ou amis ou a acheté des vivres à crédit (24,4%), 39,9% ont diminué leur ration journalière, 28% ont diminué le nombre de repas quotidiens et 18,8% ont eu recours inhabituel à la consommation d'aliments de pénurie (Anza, Jigga, Agua etc).

D'autres stratégies non moins importantes ont été développées par les ménages, comme par exemple renoncer au paiement des dettes contractées pour acheter des vivres (13%), demander à d'autres ménages de la nourriture pour les enfants (14,4%).

Face à ces difficultés d'accès à la nourriture, les ménages ont recours intensément à l'usage des stratégies de survie parmi lesquelles on peut citer les stratégies de niveau 1, 2 et 3.

Recours aux stratégies dites de niveau 1

Les stratégies niveau 1, sont celles que les ménages appliquent pendant les chocs/crises de faibles ampleurs telles que la diminution de la quantité, de la qualité et de la fréquence des repas et le recours à la consommation inhabituelle d'aliments de pénurie.

Tableau n°34 27 : Répartition des ménages ayant développé les stratégies dites de niveau 1

Années	Réduction du nombre de repas collectifs habituels	Diminution de la ration journalière	Consommation d'aliments moins préférés	Recours inhabituel à la consommation d'aliments de pénurie
2010	28,0%	39,9%	52,6%	18,8%
2008	8,2%	11,0%	23,8%	2,2%

Les résultats indiquent que la proportion des ménages ayant réduit le nombre de repas collectifs pris par les adultes par jour par rapport au niveau habituel, a été multipliée par plus de trois en 2010 en passant de 8,2% en 2008 à 28% en 2010. Pour toutes les autres stratégies, on constate que les proportions des ménages qui les ont développées, ont été aussi multipliées par deux, voir par plus de trois en 2010 par rapport à leur niveau de 2008.

En Avril 2010, la réduction du nombre de repas collectif a affecté beaucoup plus les régions de Maradi (42,4%), Tahoua (35,6%) et Diffa (31,9%). Ce sont les ménages de la région de Maradi qui ont le plus développé les stratégies dites de niveau 1 avec 57,6%, 61,2% et 35,7% respectivement pour la diminution de la ration journalière, la consommation d'aliments moins préférés et le recours inhabituel à la consommation d'aliments de pénurie.

Recours aux stratégies dites de niveau 2

Les stratégies de niveau 2 sont celles qui sont développées par les ménages pendant les chocs/crises d'ampleur moyenne notamment la vente de biens personnels et la vente d'animaux reproducteurs pour raison d'insécurité alimentaire.

Tableau n°3528 : Répartition des ménages ayant développé les stratégies dites de niveau 2

Années	Départ inhabituel d'actifs au cours des 30 derniers jours	Vente d'animaux reproducteurs pour raison alimentaire au cours des 30 derniers jours	Vente biens non productifs pour raison alimentaire au cours des 30 derniers jours
2010	13,9%	24,4%	3,9%
2008	7,3%	8,5%	1,2%

L'enquête révèle que la proportion des ménages ayant enregistré des

départs inhabituels d'actifs au cours des 30 jours précédant le passage [des agents enquêteurs](#) est en hausse par rapport à l'année 2008 ~~à la même période~~. Elle est passée de 7,3% en décembre 2008 à 13,9% en avril 2010.

Comme en 2008, ce sont les régions de Tillabéri (16,2%), de Zinder (15,6%) et de Tahoua (14,7%) qui ont enregistré plus de ménages dont la proportion des départs inhabituels d'actifs sont supérieurs à la moyenne nationale. Ces proportions sont moins importantes qu'en 2008 où elles s'établissaient respectivement à 31,7%, 26,5% et 22,8%.

D'après les données de l'enquête, près d'un ménage sur quatre (24,4%) a vendu, pour raison alimentaire, au moins soit une femelle reproductrice, soit un mâle géniteur, au cours des 30 jours précédant le passage [des agents enquêteurs](#). Cette proportion était de 8,5% en 2008.

Ce sont les régions de Maradi, Diffa et Zinder qui ont enregistré plus de ménages ayant eu recours à cette stratégie de survie avec respectivement 39,3%, 34,1% et 26,5%.

Les biens non productifs sont en général la propriété des femmes qui servent en priorité à la décapitalisation dans les situations difficiles.

L'enquête révèle que 3,9% des ménages ont vendu des biens de valeur dits non productifs, pour des raisons alimentaires au cours des 30 jours précédant le passage [des agents enquêteurs](#). Cette proportion était estimée à 1,2% au cours du mois de décembre 2008.

L'enquête montre également que seulement 0,4% des ménages ont été contraints de retirer les enfants de l'école pour raison alimentaire les 30 jours précédant le passage [des agents enquêteurs](#). Cette proportion était de 0,1% en décembre 2008.

Recours aux stratégies dites de niveau 3

Les stratégies du niveau 3 sont celles qui sont développées par les ménages pendant les chocs/crises aiguës et qui se traduisent par la décapitalisation des moyens de production ou des principales ressources de base telles que la vente de biens d'équipements (animaux de trait, matériels agricoles, champs, parcelles).

Tableau n°29 36: Répartition des ménages ayant développé les stratégies dites de niveau 3

Années	Vente biens productifs pour raison alimentaire au cours des 30 derniers jours	Vente de terre pour raison alimentaire au cours des 30 derniers jours
2010	4,0%	1,6%
2008	1,3%	0,5%

Les résultats de l'enquête révèlent que les proportions des ménages ayant vendu des biens productifs et des terres pour raison alimentaire sont estimées respectivement à 4,0% et 1,6% en avril ~~2008~~2010. Ces proportions sont en hausse par rapport à leurs niveaux calculés ~~en~~ de décembre 2008 qui étaient respectivement de 1,3% et 0,5%.

Parmi les régions qui enregistrent le plus de ménages ayant vendu des biens productifs, il y a Zinder et Maradi avec respectivement 7,4% et 4,7%.

Les régions qui enregistrent le plus de ménages ayant vendu des terres sont Maradi (3,5%) et Zinder (1,9%).

3.2.3.6 Migration

Aujourd'hui, la plupart des bien-portants (les bras valides, hommes, femmes et enfants) quittent le milieu rural du Niger vers d'autres horizons pour rechercher un emploi non agricole afin de compléter leurs revenus dans des régions qui offrent davantage de possibilités.

Cette situation affecte la sécurité alimentaire des ménages, particulièrement les ménages agricoles. La situation économique difficile du Niger couplée au déficit céréalier et fourrager et la situation alimentaire actuelle dans les villages et les campagnes intensifient le phénomène migratoire. Ces questions affectent différemment les hommes et les femmes. Ce sont principalement les hommes qui migrent pour trouver un emploi loin des villages.

A travers ces différentes questions sur la migration, l'on recherche à capter ce phénomène inhabituel de la population rurale, qui quitte la campagne du fait de la dégradation de la situation alimentaire à la recherche d'une autosuffisance alimentaire.

L'analyse des résultats montre que près d'un ménage sur quatre (24,1%) a déclaré avoir au moins un membre qui a eu recours inhabituel aux migrations.

Tableau n°3730 : Répartition en % des ménages ayant au moins un membre qui a eu recours inhabituel aux migrations selon la catégorie de la personne ayant migré, sa destination, la raison principale de la migration.

Catégorie de personnes ayant migré	Pourcentage
Le chef de ménage	37,5
L'épouse du chef de ménage	3,2
Les jeunes hommes (15 ans et plus)	51,6
Les jeunes femmes (15 ans et plus)	3,9
Les filles de moins de 15 ans	,5
Les garçons de moins de 15 ans	3,3
Destination de la personne migrante	

Niamey	11,7
Capitale régionale	9,4
Autre localité urbaine	7,6
Vers le milieu rural	6,9
Vers un pays africain	64,4
Raison principale de la migration	
Pour trouver du travail	34,7
Situation alimentaire préoccupante	55,5
Problèmes de sécurité	,4
Manque de terres arables/cultivables	,3
N'ont pas de quoi manger	4,9
Autres	4,2
Migration inhabituelle	
Migrant inhabituel sans retour	8,7
Migrant inhabituel avec retour	91,3

Plus d'un ménage sur deux (51,6%) ont déclaré que les membres qui ont eu recours inhabituel aux migrations sont les jeunes garçons âgés de 15 ans et plus et 37,5% ont affirmé que ce sont les chefs de ménage qui ont effectué cette migration inhabituelle. En somme, ce sont les bras valides qui quitte les villages à la recherche d'un lendemain meilleur pour [cause d'insécurité alimentaire](#).

Pour plus de six ménages sur dix (64,4%), la destination prise par leurs [membres](#) qui ont effectué une migration inhabituelle est l'étranger principalement dans un pays africain, viennent ensuite Niamey avec 11,7% et la capitale régionale avec 9,4%.

Les raisons principales de cette migration inhabituelle telles que avancées par les ménages sont la situation alimentaire préoccupante pour plus de la moitié des ménages (55,5%) et la recherche du travail pour 34,7% des ménages.

Si la migration peut améliorer les revenus, elle réduit la main d'œuvre agricole, qui affecte elle-même la productivité agricole. Cette migration étant inhabituelle, plus de neuf ménages sur dix (91,3%) ont affirmé que leurs membres seront de retour pour les travaux champêtres.

Tableau n°3831: Répartition en % des ménages ayant au moins un membre qui a eu recours inhabituel aux migrations selon la destination de la migration, la raison principale de la migration et le type de migration par région.

	Région						
	Diffa	Dosso	Maradi	Tahoua	Tillabéri	Zinder	Niamey Périphérie
Destination de la migration							
Niamey	-	15,9%	0,9%	3,7%	31,6%	0,7%	37,3%
Capitale régionale	16,6%	7,5%	16,5%	4,8%	6,0%	10,1%	9,1%
Autre localité urbaine	7,6%	1,5%	9,8%	7,9%	7,2%	9,5%	1,8%

Vers le milieu rural	7,0%	5,8%	5,2%	2,8%	9,7%	9,4%	5,1%
Vers un pays africain	68,8%	69,2%	67,6%	80,7%	45,5%	70,3%	46,7%
Raison principale de la migration							
Pour trouver du travail	53,4%	44,8%	22,0%	30,9%	49,3%	24,2%	45,2%
Situation alimentaire préoccupante	16,3%	47,9%	71,5%	57,3%	42,2%	61,4%	29,7%
Problèmes de sécurité		0,3%	0,7%	0,8%	0,0%		-
Manque de terres arables/cultivables	2,3%	0,6%	-	0,1%	0,3%	0,5%	-
N'ont pas de quoi manger	21,1%	3,5%	2,7%	6,8%	1,8%	10,5%	25,2%
Autres	6,9%	2,9%	3,1%	4,0%	6,4%	3,3%	-
Migration inhabituelle							
Migrant inhabituel sans retour	38,6%	6,8%	11,6%	7,9%	6,2%	8,2%	17,0%
Migrant inhabituel avec retour	61,4%	93,2%	88,4%	92,1%	93,8%	91,8%	83,0%

Comme au niveau national, la destination des migrants selon les ménages demeurent l'étranger en l'occurrence les pays africains et ceci quelque soit la région de résidence. Les ménages de la région de Tahoua ont déclaré à 80,1% que leurs membres qui ont effectué des migrations inhabituelles sont partis en direction des pays africains. Les plus faibles proportions ont été enregistrées dans les régions de Tillabéri (45,5%) et la périphérie de Niamey (46,7%).

Si dans les régions de Maradi (71,5%), Zinder (61,4%), Tahoua (57,3%) et Dosso (47,9%), les ménages ont déclaré comme raison principale de départ inhabituel de leurs membres la situation alimentaire préoccupante, ceux de Diffa (53,4%), Tillabéri (49,3%) et la périphérie de Niamey (45,2%) ont avancé comme raison principale la recherche du travail. Il faut aussi signaler que plus de deux ménages sur dix (21,1%) de la région de Diffa et un ménage sur quatre (25,2%) de la périphérie de Niamey ont avancé le manque de quoi manger comme raison principale de migration inhabituelle de leurs membres.

La majorité des ménages de toutes les régions ont déclaré que leurs membres qui ont effectué des migrations inhabituelles seront de retour au village comme d'habitude pour les travaux champêtres. Ce sont les ménages des régions de Diffa (61,4%), de la périphérie de Niamey (83%) et ceux de Maradi (88,4%) qui ont déclaré les plus faibles proportions par rapport à la moyenne nationale (91,3%). Ces régions enregistrent donc des fortes proportions des ménages dont les membres ayant effectué une migration inhabituelle ne reviendront pas au village pour des travaux champêtres avec un pic à Diffa avec 38,6%.

Tableau n°3932: Répartition en % des ménages ayant au moins un membre qui a eu recours inhabituel aux migrations selon la catégorie de la personne ayant migré, la destination de la personne migrante, la raison principale de la personne migrante par type de migration

		Migration inhabituelle		Total
		Migrant inhabituel sans retour	Migrant inhabituel avec retour	
Catégorie de personnes ayant migré	Le chef de ménage	7,5%	92,5%	100,0%
	L'épouse du chef de ménage	14,2%	85,8%	100,0%
	Les jeunes hommes (15 ans et plus)	9,9%	90,1%	100,0%
	Les jeunes femmes (15 ans et plus)	3,4%	96,6%	100,0%
	Les filles de moins de 15 ans	22,4%	77,6%	100,0%
	Les garçons de moins de 15 ans	3,2%	96,8%	100,0%
Destination de la personne migrante	Niamey	6,5%	93,5%	100,0%
	Capitale régionale	4,0%	96,0%	100,0%
	Autre localité urbaine	11,6%	88,4%	100,0%
	Vers le milieu rural	3,9%	96,1%	100,0%
	Vers un pays africain	10,1%	89,9%	100,0%
Raison principale de la migration	Pour trouver du travail	10,1%	89,9%	100,0%
	Situation alimentaire préoccupante	8,2%	91,8%	100,0%
	Problèmes de sécurité	4,0%	96,0%	100,0%
	Manque de terres arables/cultivables	20,7%	79,3%	100,0%
	N'ont pas de quoi manger	7,2%	92,8%	100,0%
	Autres	7,7%	92,3%	100,0%
Total		8,8%	91,2%	100,0%

L'examen de ce tableau montre que 22,4% des ménages affirment que leurs membres filles de moins de 15 ans qui ont effectué une migration inhabituelle ne retourneront pas au village pour les travaux champêtres et 14,2% des épouses des chefs de ménage feront autant.

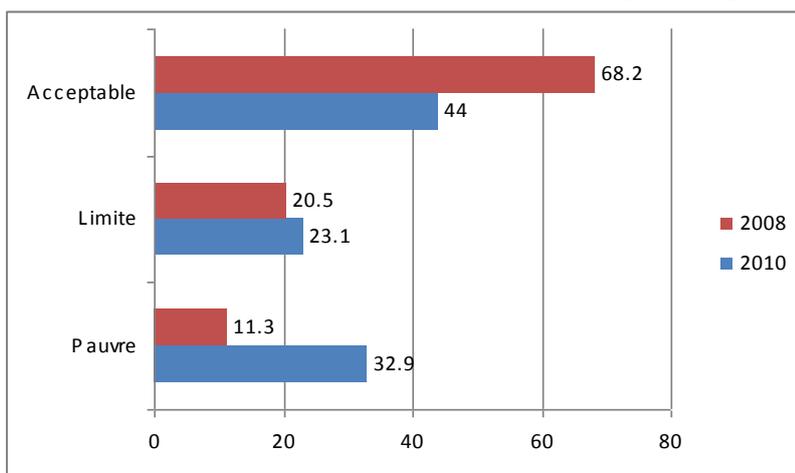
Alors que 8,8% des ménages ont indiqué que leurs membres qui ont effectué une migration inhabituelle ne rentreront pas au village pour les travaux champêtres quelle que soit la raison évoquée, pour ceux qui ont évoqué le manque des terres arables cultivables comme raison principale de la migration de leurs membres, 20,7% ont déclaré que ces derniers ne reviendront pas au village, soit plus de 2 fois la proportion nationale.

3.2.3.67 Consommation alimentaire des ménages

La diversité et fréquence de consommation

L'analyse de la consommation alimentaire des ménages, combinant la fréquence et la diversité des aliments consommés au cours des sept jours précédant l'enquête, montre, comme sur le graphique ci-dessous, que la situation alimentaire des ménages nigériens s'est beaucoup détériorée par rapport à l'année 2008. En effet, une proportion importante, 32,9% des ménages ont une consommation alimentaire pauvre en 2010 alors qu'en 2008 cette proportion n'était que de 11,3%. Ce graphique indique également que 23,1% des ménages en 2010 contre 20,5% en 2008 ont une consommation alimentaire à la limite. En outre, on constate qu'en 2010 seulement 4 ménages sur dix (44,0%) ont une consommation alimentaire acceptable (en termes de diversité et de fréquence) alors qu'en 2008, près de 7 ménages sur dix (68,2%) appartenaient à cette classe de score de consommation alimentaire.

Graphique n° 4-5 : Répartition des ménages selon les classes de score de consommation alimentaire en 2008 et 2010



L'analyse du score de consommation alimentaire selon la zone agro-écologique laisse apparaître des légères disparités de la proportion des ménages ayant des consommations alimentaires « pauvre ». En effet, cette proportion est estimée à 31,5% et à 28,0% dans la zone agro-pastorale et la zone pastorale et désertique, respectivement. En zone agricole, cette proportion (33,9%) dépasse la moyenne nationale (32,9%). Inversement, la proportion de ménages appartenant à la classe de score de consommation « acceptable » est plus faible en zone agricole où elle n'est que de 42,4%.

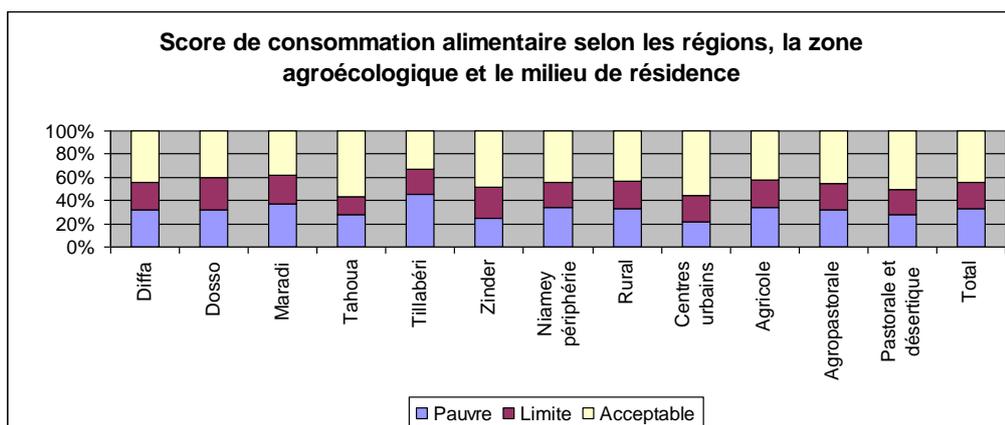
qui fait de cette zone celle où la consommation alimentaire des ménages s'est le plus détériorée. En zone pastorale et désertique et en zone agropastorale, cette proportion atteint 50,9% et 45,8% respectivement.

La proportion des ménages avec une consommation alimentaire pauvre est beaucoup plus élevée dans les régions de ~~Tillabéri~~ Tillabéri (45,8%), de Maradi (36,7%) et dans les villages de la périphérie de Niamey (33,8%) où elle est supérieure à la moyenne nationale (32,9%). Cette proportion est inférieure à la moyenne nationale dans les autres régions du pays. Elle y est toutefois élevée, variant de 24,5% à Zinder à 32,0% à Diffa.

Mis en forme : Police :12 pt

Selon le milieu de résidence, il ressort que la proportion de ménages appartenant à la classe de score de consommation « pauvre » est plus élevée dans la périphérie de Niamey (33,8%) et dans le milieu rural (33,2%) que dans les centres urbains (chefs lieux des départements) où elle est estimée à 21,5%.

Graphique n°6 : Consommation alimentaire suivant les régions, la zone agro écologique et le milieu de résidence.



Dans l'ensemble, le score de consommation alimentaire moyen est de 40,2. Cependant comme l'indique le tableau ci-dessous, ce score varie de la classe d'insécurité alimentaire, de la région et de la zone agro-écologique.

Selon la classe d'insécurité, il ressort que les ménages appartenant à la classe d'insécurité alimentaire sévère ont le plus faible score de consommation alimentaire estimé à 25,6. Les scores les plus élevés sont observés chez les ménages en sécurité alimentaire (57,9) et ceux à risque d'insécurité alimentaire. Bref la consommation alimentaire est plus diversifiée quand on passe d'une classe d'insécurité alimentaire sévère à une, moins sévère.

Le score de consommation alimentaire est en dessous de la moyenne nationale dans les régions de Tillabéry (36) et Maradi (37,7). Il est supérieur à

la moyenne nationale dans les autres régions du pays et varie de 40,8 à Dosso à 43,2 à Zinder.

Selon la zone agro-écologique, on constate que les ménages de la zone agricole ont la consommation alimentaire la moins diversifiée. Ils détiennent le plus faible score (39,8) de consommation alimentaire. Ce résultat s'explique par le fait que le niveau de consommation des ménages de cette zone dépend fortement de la production agricole. Plus celle-ci est élevée, plus les ménages peuvent s'offrir une consommation plus diversifiée. En effet, quand la production agricole est bonne les ménages peuvent accéder, grâce notamment à la vente de produits agricoles et/ou le troc, à plusieurs autres aliments.

En comparaison à l'année 2008, on note que la consommation alimentaire des ménages nigériens est moins diversifiée en 2008 qu'en 2010. Ce score est en effet passé de 52 en 2008 à 40,2 en 2010.

Tableau n°40-?? : Score de consommation alimentaire la classe d'insécurité alimentaire, la région et la zone agro-écologique

Classe d'insécurité alimentaire	Score de consommation alimentaire
Severe	25.6
Moderee	36.8
A risque	43.8
Securite alimentaire	57.9
Région	
Diffa	42.5
Dosso	40.8
Maradi	37.7
Tahoua	42.0
Tillabéry	36.0
Zinder	43.2
Niamey	42.4
Zone agro écologique	
Zone agricole	39.8
Zone agro pastorale	40.4
Zone pastorale et désertique	43.8
Total	40.2

Variation du régime alimentaire

Les résultats de l'enquête montrent que seulement 28,9% des ménages ont un régime alimentaire stable par rapport à l'année dernière à la même époque. La consommation alimentaire s'est détériorée pour 60,9% des ménages. La proportion des ménages ayant enregistré une amélioration de leurs consommations alimentaires n'est que de 10,2%.

Dans l'ensemble, 56,3% des ménages consomment des aliments différents de ceux de l'année passée à la même période.

Près de 6 ménages sur dix (59,1%) disent avoir cessé de consommer certains aliments qu'ils consommaient il y'a un an.

La modification du régime alimentaire est la réaction la plus couramment utilisée pour faire face à la crise. Les ménages ayant des consommations alimentaires pauvres ont plus fait recours à des stratégies de survie que les autres. Ainsi, la moyenne de l'indice de stratégie de survie (Coping Strategy Index – CSI) produit le classement suivant pour les trois classes du score de consommation alimentaire:

- Pauvre (CSI moyen = 18,9) ;
- Limite (CSI moyen = 13,2) ;
- Acceptable (CSI moyen = 9,7).

3.2.3.7-8 Situation nutritionnelle et consommation alimentaire des enfants de 6 à 24 mois

La malnutrition des enfants de moins de 5 ans est une problématique complexe aux causes et effets multiples. Elle constitue l'une des préoccupations majeures au Niger. Les enquêtes réalisées depuis 2005 montrent que malgré des améliorations nettes, la situation nutritionnelle dans le pays reste précaire⁵. Bien que la malnutrition soit la conséquence de multiples facteurs sous-jacents, deux facteurs directs influencent l'état nutritionnel des enfants : la consommation alimentaire [aireon](#) et l'état de santé de l'enfant. Dans l'enquête, la consommation alimentaire de l'enfant a été renseignée afin de mieux appréhender les facteurs de risques de la malnutrition.

La mauvaise qualité de l'alimentation des jeunes enfants influence directement l'état nutritionnel des enfants⁶. La diversité alimentaire, estimée par le nombre de différents groupes d'aliments consommés par un enfant, est un élément d'appréciation de la qualité et de la diversité de son alimentation en général et donc un indicateur proxi de la consommation alimentaire adéquate ou non des enfants.

Consommation des groupes d'aliments

Le tableau ci-dessous donne le pourcentage des enfants de 6 à 24 mois ayant consommés un ou des aliments parmi des groupes alimentaires prédéfinis, au cours des 24 heures précédant l'enquête. Les résultats indiquent que globalement, la situation alimentaire des enfants de 6 à 24 mois s'est détériorée par rapport à celle qui prévalait en Décembre 2008. La base de l'alimentation reste les céréales qui sont consommées par 89,6% des enfants. Sur les autres groupes d'aliments, notamment ceux permettant d'enrichir l'alimentation en protéines, on note une dégradation de leur consommation : c'est le cas des produits laitiers qui étaient consommés par 26,5% des enfants en Décembre 2008 contre 19% en Mai 2010 et des produits riches en protéines animales consommées par 15,1% des enfants en 2008 contre 10,8% actuellement. L'huile et les graisses voient également leur consommation diminuée de 40,9% en 2008 à 34,5% actuellement. Il doit être noté cependant que la consommation de légumes et de fruits a augmenté par rapport à l'enquête de 2008.

La comparaison de cette répartition avec celle de Décembre 2008 est à nuancer, les deux enquêtes n'ayant pas eu lieu dans la même période et la saisonnalité jouant sur les profils de consommation alimentaire, selon les disponibilités des aliments et les revenus des ménages.

⁵ Enquête nationale conjointe nutrition et survie des enfants de 0 à 5 ans, Ministère de la Santé et Institut National des Statistiques, Juin 2009.

⁶ Cadre conceptuel des causes de la malnutrition, UNICEF, 2001

Tableau n°26 41: Pourcentage des enfants de 6 à 24 mois ayant consommés les groupes d'aliments dans les 24 heures précédant l'enquête

GROUPE D'ALIMENTS	ENQUETE 2008/2009 (DECEMBRE)	ENQUETE ACTUELLE 2010 (MAI)
Produits Laitiers ⁷	26.5	19,0
Céréales et tubercules ⁸	97.0	89,6
Légumineuses ⁹	17.5	9,4
Légumes	9.4	24,9
Fruits	2.6	9,7
Produits à protéines animales ¹⁰	15.1	10,8
Huiles et graisses	40.9	34,5

Score de diversité alimentaire des enfants

Sur la base de ces groupes d'aliments, un score de diversité alimentaire variant théoriquement d'un minimum de 0 à un maximum de 7 est calculé pour les enfants de 6 à 24 mois. Tous les enfants qui ont un score de diversité supérieur à 4 sont considérés comme ayant une alimentation diversifiée ; ceux qui ont un score inférieur à 4 sont eux considérés comme ayant une alimentation insuffisamment diversifiée.

Le score de diversité alimentaire moyen en Mai 2010 est **de 1,98** pour les enfants de 6 à 24 mois vivant en milieu rural ; ce score moyen était de 2,09 lors de l'enquête de Décembre 2008 / Janvier 2009. Le score moyen a légèrement diminué par rapport à l'enquête de Décembre 2008. Cependant, il est délicat de tirer des conclusions sur la variation du score d'une enquête à l'autre ; la diminution du score moyen peut être en effet le reflet de la période de collecte qui a changé entre ces deux enquêtes. En effet, il est attendu que la diversité alimentaire des enfants puisse être plus limitée ~~lors du~~ mois de Mai qui se trouve en période de pré soudure qu'~~au~~ mois de Décembre, période des récoltes agricoles. Par ailleurs, on constate que ce score moyen est nettement plus faible pour les enfants vivant en milieu rural que pour ceux du milieu urbain¹¹., témoignant d'une alimentation

⁷ Les produits laitiers incluent le lait en poudre/boîte, le lait frais animal, et les produits laitiers (yaourt, fromage)

⁸ Les céréales incluent les aliments pour bébés (commercialisé), farine de sevrage (commercialisée), bouillie locale, boule, le CSB, sorgho, riz, farine, maïs, mil, et tubercules (pomme de terre, patate douce, manioc, igname, taro)

⁹ Les Légumineuses incluent les lentilles, haricots, niébé et arachide.

¹⁰ Les produits de protéines animales incluent les viandes, la volaille, le poisson, et les œufs

¹¹ Voir partie sur la situation nutritionnelle et la consommation alimentaire des enfants de 6 à 24 mois du volet urbain.

beaucoup plus répétitive et pauvre en milieu rural et donc moins encline à couvrir les besoins nutritionnels de l'enfant.

L'analyse des résultats du score montrent que **13,1%** seulement des enfants âgés de 6 à 24 mois ont une alimentation diversifiée contre 86,9% ayant une alimentation insuffisamment diversifiée. Ceci illustre très clairement le fait que la grande majorité des enfants, lors de la période la plus critique de leur vie pour leur croissance future, ne bénéficient pas d'une alimentation qui leur permette d'assurer leurs besoins nutritionnels en termes qualitatifs et de diversité. Ceci montre la grande probabilité pour les enfants de 6 à 24 mois en milieu urbain de développer des formes diverses de malnutrition, de par l'inadéquation entre leur alimentation et leurs besoins nutritionnels.

Score de diversité alimentaire des enfants et insécurité alimentaire des ménages

Lors de l'analyse croisée du score de consommation alimentaire des enfants et des classes d'insécurité alimentaire en milieu urbain, on constate que la corrélation entre le degré d'insécurité alimentaire des ménages et la probabilité que l'enfant du ménage ait une alimentation non diversifiée. Ceci est illustré dans le tableau ci-dessous : en résumé, plus un ménage est en insécurité alimentaire et plus il est probable que l'enfant de ce ménage bénéficie d'une alimentation non diversifiée.

Mis en forme : Police :12 pt

Tableau XXXX-n°42 : Répartition des enfants ayant une alimentation diversifiée ou non en fonction des classes d'insécurité alimentaire des ménages

		Insécurité alimentaire des ménages ruraux			
		Sévère	Modérée	A risque	Sécurité alimentaire
Alimentation de l'enfant urbain	consommation diversifiée	94,5%	89,2%	85,0%	77,0%
	consommation non diversifiée	5,5%	10,8%	15,0%	23,0%

Autres facteurs de l'alimentation des enfants

L'enquête montre également que 83,8% des enfants de 6 à 24 mois ont consommés du lait maternel dans les 24 heures avant le jour de l'enquête confirmant que les mères continuent pour les trois quart d'entre elles à allaiter leurs enfants au delà des 6 mois.

L'enquête montre également que seuls 3,7% des enfants ont consommés de la solution de réhydratation ou SRO dans les 24 heures avant l'enquête. Pratiquement, la totalité de tous les enfants ruraux (83,8%) ont consommés de l'eau sous quelle que forme que ce soit dans les 24 heures avant l'enquête.

3.2.4 Identification des populations vulnérables

Combien de personnes sont en insécurité alimentaire ?

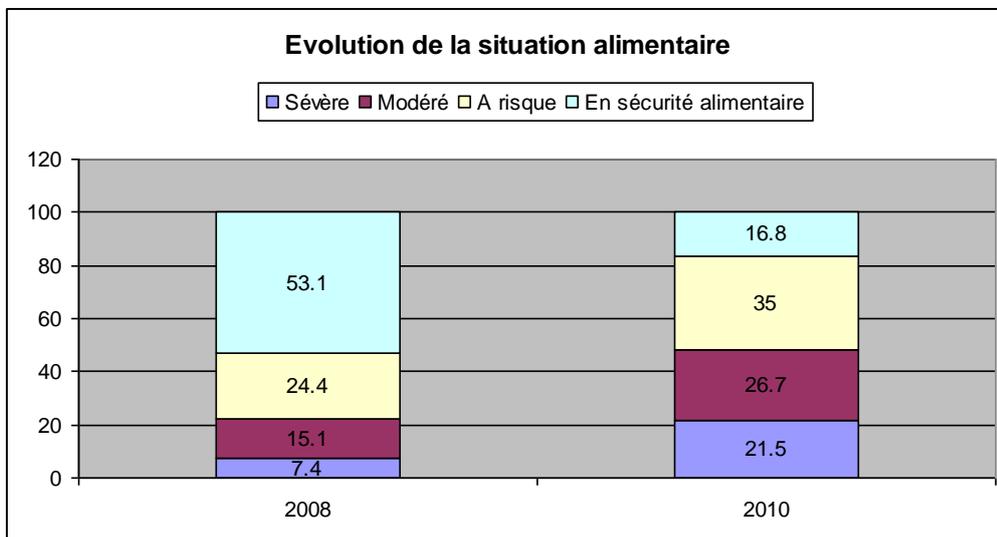
La détermination des personnes en insécurité alimentaire se fonde sur une analyse statistique des indicateurs des trois dimensions de la sécurité alimentaire à savoir la disponibilité, l'accessibilité économique aux aliments et l'utilisation alimentaire. Les résultats de l'enquête montrent que 21,5% (correspondant à 2.732.972 personnes) de la population rurale sont en insécurité alimentaire sévère et 26,7% (correspondant à 3.400.890 personnes) en insécurité alimentaire modérée.

Ces résultats indiquent que près de cinq ~~(48,2%)~~ ménages sur 10 (48,2%) font face à une insécurité alimentaire sous la forme sévère ou modérée. Ceci traduit une détérioration de la situation alimentaire par rapport à la même période en 2008 où seulement 2 ménages sur 10 étaient en situation d'insécurité alimentaire.

En dehors de chocs exogènes graves qui peuvent contribuer à une détérioration rapide de la situation alimentaire et nutritionnelle, on peut considérer que le reste de la population, soit 16,8% des ménages peuvent couvrir leurs besoins alimentaires jusqu'aux prochaines récoltes.

Par rapport à décembre/janvier 2008, la proportion de la population en insécurité alimentaire sévère a augmenté d'environ 14,1 points de pourcentage.

Graphique n°9-7 : Evolution de la situation alimentaire au Niger



Quelles sont les populations en insécurité alimentaire ?

L'analyse de l'insécurité alimentaire des ménages selon le sexe du chef de ménage montre que les ménages les plus touchés par l'insécurité alimentaire sont ceux dirigés par les femmes. En effet, 62% des ménages dirigés par les femmes sont en insécurité alimentaire contre 48,3% pour ceux dont les chefs sont des hommes.

Selon le statut matrimonial du chef de ménage, il ressort que les ménages dirigés par les veufs (ves) et ceux dirigés par les divorcés présentent les taux d'insécurité alimentaire les plus élevés. Une autre caractéristique des ménages en insécurité alimentaire est l'endettement. En effet, 90,4% des ménages en insécurité alimentaire ont dû s'endetter pour satisfaire des besoins alimentaires contre 38,6% sur l'ensemble des ménages. La migration inhabituelle est également courante chez ces ménages. En effet, 54,6% des ménages en insécurité alimentaire ont enregistré en leurs seins des départs inhabituels en migration contre 24,4% sur l'ensemble des ménages.

L'insécurité alimentaire sévère touche beaucoup plus les ménages dont le chef est bucheron (26,7%). Cette forme d'insécurité alimentaire touche également les ménages dont l'activité principale du chef est l'artisanat et ou l'agriculture. Le taux d'insécurité alimentaire est en effet supérieur à la moyenne nationale (21,5%) dans chacun de ces deux groupes de ménages.

Où sont localisées les populations en insécurité alimentaire ?

L'insécurité alimentaire sévère affecte plus les régions de Maradi (29,3% de la population), Tahoua (24,5% de la population) et Tillabéri (24,0% de la

population). Le taux d'insécurité alimentaire sévère est inférieur à la moyenne nationale dans les autres régions du pays et varie de 6,5% dans les villages de la périphérie de Niamey à 15,6% à Diffa. L'insécurité alimentaire modérée touche beaucoup plus la périphérie de Niamey (36,4% de la population), les régions de Dosso (29,4% de la population), de Tillabéri (27,9% de la population) et de Zinder (27,8% de la population).

L'analyse de l'insécurité alimentaire au niveau départemental montre que les départements ayant les plus fortes proportions de populations en insécurité alimentaire sévère sont ceux de Ouallam (64,1%) et Tessaoua (56,9%). Les départements de Bouza (37,6%) et de Keita (37,1%) arrivent en troisième et quatrième position, respectivement. Les plus faibles proportions de populations en insécurité alimentaire sévère sont enregistrées dans les départements de Say (1,6%), de Boboye (5,8%) et de Gouré (6,1%). Il convient toutefois de noter que malgré le faible taux d'insécurité alimentaire sévère enregistré dans plusieurs départements, l'insécurité alimentaire touche la quasi-totalité des départements du pays. En effet, aux faibles proportions de populations en insécurité alimentaire sévère sont, généralement, associées des proportions élevées de populations en insécurité alimentaire modérée.

Les départements les plus touchés par l'insécurité alimentaire modérée sont ceux de Boboye (39,9% de la population), de Kollo (36,1% de la population), de Magaria (34,3%) et la périphérie de Niamey (36,4% de la population).

3.2.5 Profil d'insécurité alimentaire des ménages

3.2.5.1 Profil descriptif de l'insécurité alimentaire des ménages

Typologie de l'insécurité alimentaire	Principales caractéristiques
<p>Insécurité alimentaire sévère (21,5% de la population rurale) ~</p> <p>2.732.972 Personnes</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Plus forte incidence parmi les ménages dirigés par les femmes, 28,7%, contre 20,0% pour les ménages dirigés par les hommes ; • La taille moyenne des ménages de ce groupe est de 6,8 personnes ; • Plus de huit ménages sur dix (81,9%) ayant exploité des champs en 2009 ont jugé la campagne agricole mauvaise contre 68,1% pour l'ensemble des ménages ; • Près de sept ménages sur dix (67,4%) ne disposent pas de stocks alimentaires et pour ceux qui en disposent, les stocks sont insuffisants pour couvrir leurs besoins alimentaires jusqu'aux prochaines récoltes ; • 82,6% des ménages ayant exploité des champs en 2009, ont déclaré que le niveau de leur récolte est inférieur, comparée à l'année 2008 ; • En moyenne, un ménage de ce groupe possède 2 chèvres, 1 mouton et 2 poulets; • Plus de 55,1% des ménages ont une seule source de revenu ; • Les principales sources de revenu pour ce groupe sont la vente de produits agricoles (35,5%), le petit commerce (17,3%), le travail journalier (11,5%), le transfert (11,5%) ; • Le score de consommation alimentaire moyen est de 25,6; • Plus de 5 ménages sur 10 (52,9%) se sont endettés pour des raisons alimentaires depuis les récoltes de 2009 et seulement 24,7% des ménages endettés ont remboursé ou engagé le remboursement de leurs dettes ; • L'indice de stratégie de survie moyen est de 29,3 contre une moyenne de 13,5 pour l'ensemble des ménages¹² ; <ul style="list-style-type: none"> - 39,4% des ménages ont eu un recours inhabituel à la consommation des aliments de pénurie contre 18,8% pour l'ensemble des ménages; - 19,1% des ménages ont passé au moins toute une journée sans manger contre 8,0% pour l'ensemble des ménages; - 74,9% des ménages ont déclaré avoir diminué la quantité de la ration journalière consommée contre 39,9% pour l'ensemble des ménages; - 59,7% des ménages ont déclaré avoir diminué le nombre des repas aussi bien pour les adultes que pour les enfants, contre 28,0% pour l'ensemble des ménages.
<p>Insécurité alimentaire modérée (26,7% de la population rurale) ~</p> <p>3.400.890 Personnes</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Plus forte incidence parmi les ménages dirigés par les femmes, 33,3%, contre 28,3% pour les ménages dirigés par les hommes ; • La taille moyenne des ménages de ce groupe est de 6,1 personnes ; • 66,0% des ménages ayant exploité des champs en 2009 ont jugé la campagne agricole mauvaise contre 68,1% pour l'ensemble de l'échantillon; • La durée moyenne des stocks alimentaires des ménages est inférieur à un (1) mois (0,7); • En moyenne, un ménage de ce groupe possède 2 chèvres, 2 moutons,

¹² La période de référence concerne les 7 derniers jours précédant l'enquête

Typologie de l'insécurité alimentaire	Principales caractéristiques
	<p>3 poulets et 1 pintade ;</p> <ul style="list-style-type: none"> • Les principales sources de revenu pour ce groupe sont la vente de produits agricoles (28,0%), le petit commerce (20,8%), le travail journalier (10,5%), le transfert reçu (9%) et la vente de produits d'élevage (8,7%); • Le score de consommation alimentaire moyen est de 36,8 ; • A peu près 4 ménages sur 10 (37,5%) se sont endettés pour des raisons alimentaires depuis les récoltes de 2009 et seulement 36,1% des ménages endettés ont remboursé ou engagé le remboursement de leurs dettes ; • L'indice de stratégie de survie moyen est de 12,5 contre une moyenne de 13,5 pour l'ensemble des ménages¹³ ; <ul style="list-style-type: none"> - 17,7% des ménages ont eu un recours inhabituel à la consommation des aliments de pénurie contre 18,8% pour l'ensemble des ménages; - 8,1% des ménages ont passé au moins toute une journée sans manger contre 8,0% pour l'ensemble des ménages ; - 24,2% des ménages ont déclaré avoir diminué la quantité de la ration journalière consommée par les adultes contre 29,2% pour l'ensemble des ménages ; - 23,7% des ménages ont déclaré avoir diminué le nombre des repas aussi bien pour les adultes que pour les enfants, contre 28,0% pour l'ensemble des ménages;
<p>A risque d'insécurité alimentaire 35,0% de la population rurale) ~</p>	<ul style="list-style-type: none"> • La taille moyenne des ménages de ce groupe est de 6,7 personnes ; • 68,4% des ménages ayant exploité des champs en 2009 ont jugé la campagne agricole mauvaise contre 68,1% pour l'ensemble des ménages; • La durée moyenne des stocks alimentaires des ménages est inférieur à un (1) mois (0,8) ; • En moyenne, un ménage de ce groupe possède 1 bœuf, 2 moutons, 3 chèvres, 3 poulets et 1 pintade; • Les principales sources de revenu pour ce groupe sont la vente de produits agricoles(28,6%), le petit commerce (17,4%), la vente de bétail (11,5%), le travail journalier (11,5%) et le transfert reçu ; • Le score de consommation alimentaire moyen est de 43,8 ; • 37,9% des ménages se sont endettés pour des raisons alimentaires depuis les récoltes de 2009 et 42,4% des ménages endettés ont remboursé ou engagé le remboursement de leurs dettes ; • L'indice de stratégie de survie moyen est de 9,1 contre une moyenne de 13,5 pour l'ensemble des ménages¹⁴.
<p>En sécurité alimentaire (16,8% de la population rurale) ~</p>	<ul style="list-style-type: none"> • L'indice de stratégie de survie moyen est de 4,1 contre une moyenne de 13,5 pour l'ensemble des ménages¹⁵ ; • La taille moyenne des ménages de ce groupe est de 7,0 personnes ; • 52,8% des ménages ayant exploité des champs en 2009 ont jugé la campagne agricole mauvaise contre 68,1% pour l'ensemble des ménages; • La durée moyenne des stocks alimentaires des ménages est de 6,1 mois ; • En moyenne, un ménage de ce groupe possède 6 bœufs, 6 moutons, 7

¹³ La période de référence concerne les 7 derniers jours précédant l'enquête

¹⁴ La période de référence concerne les 30 derniers jours précédant l'enquête

¹⁵ La période de référence concerne les 30 derniers jours précédant l'enquête

Typologie de l'insécurité alimentaire	Principales caractéristiques
	<p>chèvres, 1 âne, 5 poulets, 2 pintades et 1 pigeon ;</p> <ul style="list-style-type: none"> • Les principales sources de revenu pour ce groupe sont la vente de produits agricoles (30,3%), la vente de bétail (20,8%), le petit commerce (13,7%), le salaire (6,8%) et le transfert reçu (6,8%) ; • Le score de consommation alimentaire moyen est de 57,9 ; • 23,3% des ménages se sont endettés pour des raisons alimentaires depuis les récoltes de 2009 et 46,6% des ménages endettés ont remboursé ou engagé le remboursement de leurs dettes ; •

3.2.5.2 Profil explicatif de l'insécurité alimentaire

Contrairement au milieu urbain où l'endettement et le score de consommation alimentaire sont les deux variables suivant les villes de résidence les plus explicatives de l'insécurité alimentaire, en milieu rural c'est la migration inhabituelle.

A ce niveau, on distingue deux catégories : la migration inhabituelle avec retour et sans retour (la méthodologie utilisée est en annexe...).

A. Migration inhabituelle avec retour

Au niveau de cette catégorie, la variable la plus explicative est l'indice de richesse inférieur à la moyenne¹⁶. La possession d'animaux dans le ménage est un facteur explicatif de la situation de l'insécurité alimentaire du ménage.

Ainsi, parmi les ménages possédant d'animaux et dont la troisième source de revenu est l'artisanat, le salaire, le transfert, l'emprunt, la mendicité, l'extraction/carrière et la vente de produits maraichers, les difficultés vécues sont :

- ✚ L'irrégularité des pluies, l'augmentation des prix des denrées alimentaires, la baisse de revenu, l'augmentation des prix des intrants agricoles, la perte d'emplois, le décès d'un membre de famille, maladie dépenses de santé exceptionnelle : dans ces ménages le taux d'insécurité alimentaire est très élevé ;
- ✚ Le remboursement de dettes, l'augmentation des prix du carburant du transport où l'insécurité alimentaire sévit moins. Ces ménages ont comme

¹⁶ Cet indice a été obtenu à partir des biens que possède le ménage suivant une analyse en composantes principales.

troisième source de revenu la vente de produits agricoles, la vente bétail embouche vente de produits d'élevage, le petit commerce, le travail journalier, ou la vente de bois paille. Parmi ces ménages ayant comme première source de revenu le petit commerce, le transfert, artisanat, la vente de produits agricoles, le travail journalier, la mendicité, la vente de bois paille, le taux d'insécurité alimentaire est très élevé (plus de la moitié des ménages se trouvant dans cette catégorie).

Par contre pour les ménages de cette catégorie et ayant comme première source de revenu commerçant/entrepreneur, vente bétail embouche, vente de produits maraichers, salarié, emprunt, la situation de l'insécurité alimentaire est moindre avec des taux très faibles.

Une deuxième catégorie de ménages est celle n'ayant pas d'animaux. Ils sont comme troisième source de revenu :

✚ La vente bétail/embouche/vente de produits d'élevage, le salaire, la vente de produits maraichers. Dans ces ménages, les dépenses relatives aux intrants agricoles qui ont connu un changement (soit ont baissé ou stable), les taux d'insécurité alimentaire sont très élevés (presque 100% de cette catégorie). Par contre, les ménages ayant une augmentation des dépenses liées aux intrants agricoles ou n'ayant pas tout effectué ce type de dépense, la situation d'insécurité alimentaire est quasi absente.

✚ La vente de produits agricoles, le petit commerce, le travail journalier, la vente de bois paille, l'artisanat, le transfert, l'emprunt, la mendicité, l'extraction carrière, les taux d'insécurité alimentaire sont très élevés.

Ils ont contracté un endettement et le remboursement n'est pas encore engagé. Même pour les ménages ayant fait le remboursement ou l'ayant engagé, le taux d'insécurité alimentaire est très élevé.

❖ **Indice de richesse supérieur à la moyenne**

Pour les ménages ayant un indice de richesse qui est supérieur à la moyenne, on distingue ceux dont le revenu mensuel moyen par tête inférieur ou égal à 7882 et pour lesquels la troisième source de revenu est :

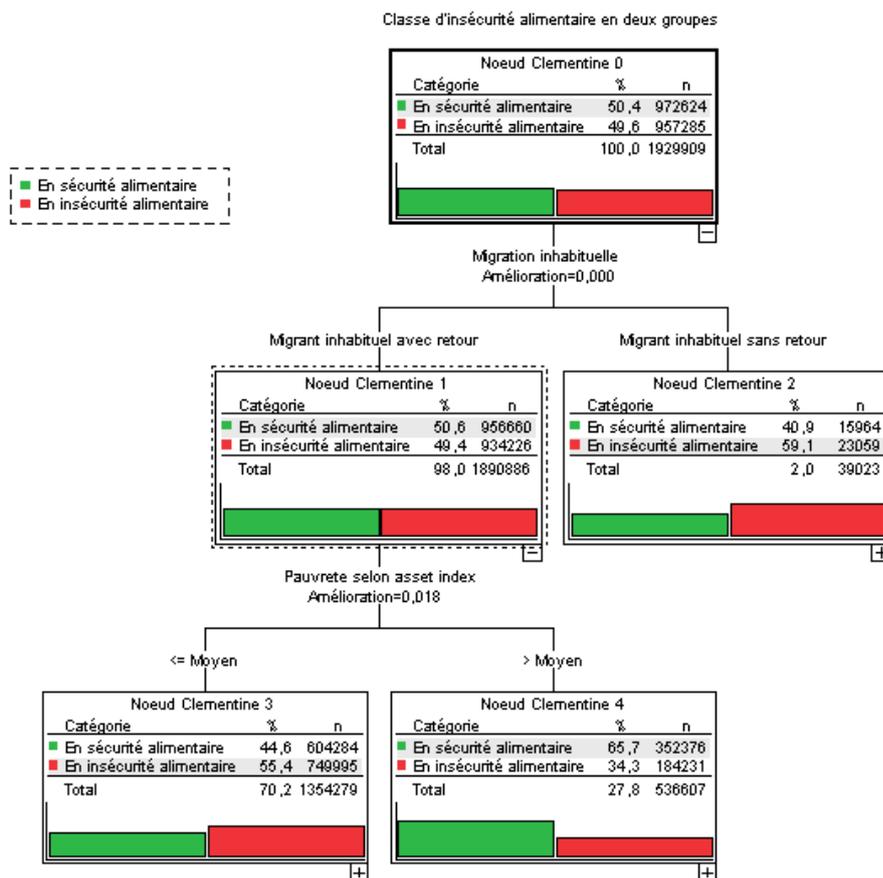
- ✚ La vente de bétail/embouche/vente de produits d'élevage, le petit commerce, le travail journalier, l'artisanat, le transfert, l'emprunt. Dans ces ménages, les dépenses de transport sont quasi nulles, mais la situation d'insécurité alimentaire sévit beaucoup.

Par contre, les ménages où ces dépenses existent et qui ont subi un changement ou pas, le taux d'insécurité alimentaire est très faible ;

- ✚ La vente de produits agricoles, la vente de bois paille, le salaire, la mendicité, la vente de produits maraichers : les ménages sont de taille 4 à 6 personnes et le revenu mensuel moyen par tête est supérieur à 7882 et connaissent des situations d'insécurité alimentaire.

Par contre, les ménages dans lesquels l'occupation du chef de ménages est soit l'élevage, le commerçant entrepreneur ou l'administration publique privée le taux d'insécurité alimentaire est très faible.

Graphique n° : Etalage de l'arbre suivant les caractéristiques de la migration inhabituelle avec retour



B. Migration inhabituelle sans retour

Au niveau de cette catégorie de ménages ayant connu au moins un membre qui a migré de façon inhabituelle sans retour, la troisième source de revenu (vente de bétail embouche vente de produits d'élevage, transfert, vente de produits maraichers) apparait comme la variable la plus discriminante.

Parmi ces ménages dont la première source est le petit commerce, la vente de produits agricoles, le travail journalier, le commerce, la vente bétail/embouche/vente

produits d'élevage, la vente de produits maraichers et ayant connu l'augmentation des prix des denrées alimentaires ou la baisse de revenu, le taux d'insécurité alimentaire est très faible.

D'autres ménages qui ont connu la migration d'une personne dont la destination est soit Niamey, chef lieu de département ou vers le milieu rural, le taux d'insécurité alimentaire est très élevé (presque 95% de ces ménages).

Cependant, les ménages ayant eu comme difficulté l'augmentation des prix des denrées alimentaires ou la baisse de revenu et dont la destination de la personne migrante est une capitale régionale ou un pays africain, ils connaissent un faible taux d'insécurité alimentaire.

Par contre, les difficultés comme l'irrégularité des pluies, l'augmentation des prix des intrants agricoles, la maladie/ dépenses de santé exceptionnelle et dont la deuxième source de revenu est le petit commerce sont en insécurité alimentaire très élevé (presque 100%).

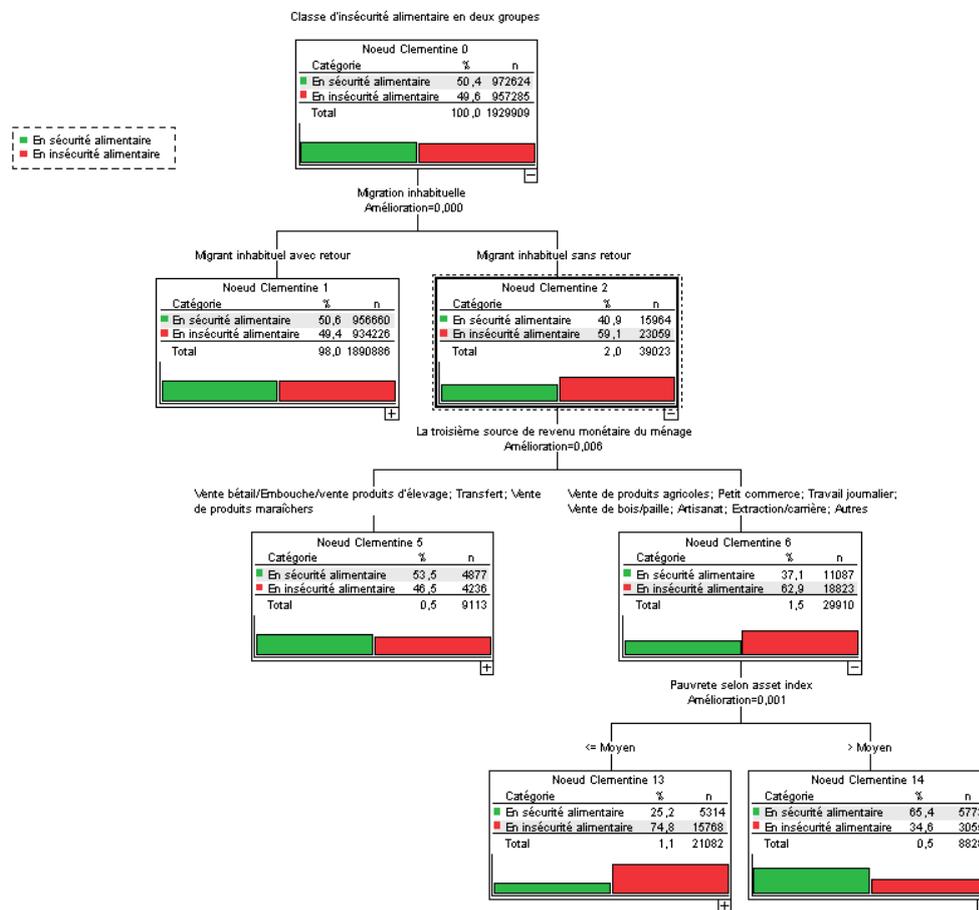
Au niveau toujours des ménages ayant connu une migration inhabituelle sans retour et dont la première source de revenu :

- ✚ La vente de produits agricoles, le petit commerce, le travail journalier, la vente de bois paille, l'artisanat et l'extraction carrière : ces ménages sont caractérisés par une pauvreté selon l'indice de richesse et dans lesquels la personne migrante qui est l'épouse a comme occupation principale la vente de produits agricoles, le petit commerce, le travail journalier où le taux d'insécurité alimentaire est presque nul ;

Par contre, là où se sont soient les jeunes hommes de 15 ou plus, le chef de ménage, les garçons, les filles ont migré, l'insécurité alimentaire est très présente. Généralement, ils ont comme deuxième source de revenu l'artisanat, le transfert, la vente de produits agricoles, le travail journalier et la vente de bois paille : taux d'IS très élevé .

S'agissant de la catégorie des ménages dont l'indice de richesse supérieur à moyen (les non pauvres), et le petit commerce, la vente de bois paille ou l'artisanat comme deuxième source de revenu et ayant souffert de la baisse de revenu, de l'augmentation des prix des denrées alimentaires et du remboursement de dettes connaissent des taux d'insécurité alimentaires très élevé.

Graphique n° : Etalage de l'arbre suivant les caractéristiques de la migration inhabituelle sans retour



3.2.6 Les contributions des sources de revenus (a vérifier)

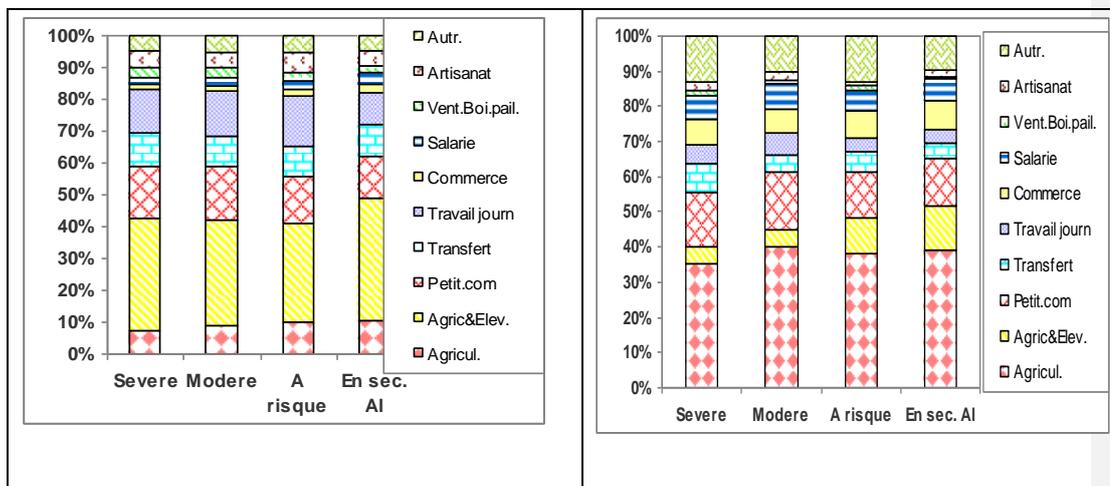
La flambée des prix des denrées de base constitue avec le faible niveau des récoltes de la campagne agricole 2009/2010 l'un des facteurs de risque le plus important sur la sécurité alimentaire des ménages dans les mois à venir. En effet, plusieurs ménages sont des petits producteurs de subsistance et les stocks dont ils disposent ne suffisent qu'à couvrir leurs besoins alimentaires d'un mois et demi en moyenne. De ce fait, l'évolution des prix des denrées alimentaires sur les marchés constitue un déterminant majeur pour leur sécurité alimentaire.

Une analyse comparative des sources de revenus permet de constater que la contribution des revenus agricoles au revenu global des ménages a significativement diminué, passant de 38,9% en 2008 à 9,2% en 2010. Ce résultat s'explique par les mauvaises récoltes enregistrées par les ménages (68,1% des ménages sont concernés) lors de la campagne agricole 2009/2010. Les contributions d'autres sources de revenu telles que le commerce et le travail salarié ont diminué par rapport à 2008. Certaines sources par contre ont vu leurs contributions au revenu global augmentées. C'est le cas pour la vente de produits agro-pastoraux dont la part dans le revenu global est passée de 10,2% en 2008 à 33,8% en 2010 et pour le petit commerce dont la part est passée de 14% en 2008 à 15,4% en 2010. C'est le cas également pour le transfert qui a une part de contribution au revenu global de 9,9% en 2010 contre 5,1% en 2008.

L'analyse du graphique ci-dessous donnant la contribution au revenu global des sources de revenu selon la classe d'insécurité alimentaire confirme ces évolutions quelle que soit la classe considérée.

Graphique n°10-8 : Sources de revenu des ménages

Sources de revenu des ménages : 2010	Sources de revenu des ménages : 2008
--------------------------------------	--------------------------------------



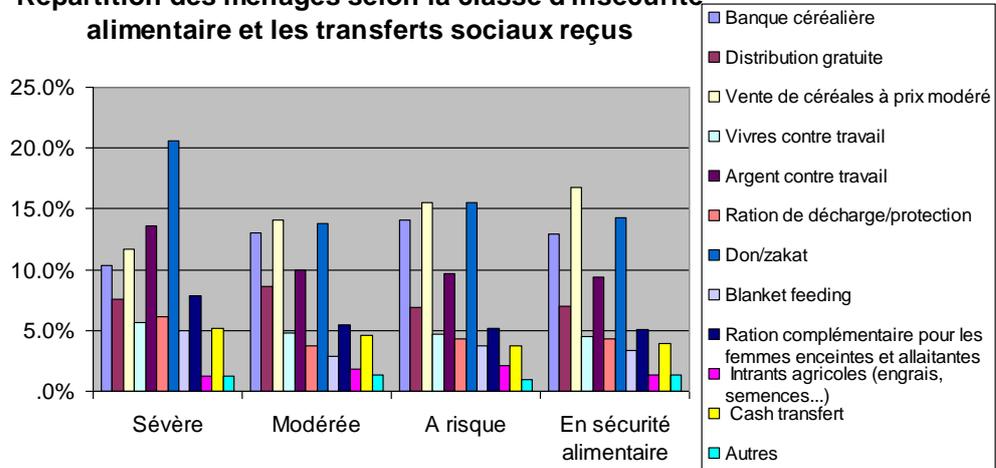
Les transferts sociaux

L'analyse des résultats fait ressortir que, dans l'ensemble, le don/zakat, la vente de céréales à prix modéré, l'aide reçue des banques céréalières sont les principaux programmes dont les ménages ont bénéficié. Près de 16% des ménages ont bénéficié de dons et/ou zakat. La vente de céréales à prix modéré a touché 14,5% des ménages et l'aide provenant des banques céréalières a concerné 12,8% des ménages.

Le [graphique 11](#)—[graphique 9](#) ci-dessous donne la répartition des ménages selon la classe d'insécurité alimentaire et les transferts sociaux reçus. Ce graphique indique que la proportion des ménages ayant bénéficié de dons et/ou zakat est importante quelle que soit la classe considérée. Elle est toutefois plus importante chez les ménages en insécurité alimentaire sévère (20,6%) et ceux à risque d'insécurité alimentaire (15,5%). La vente de céréales à prix modéré a touché 16,7% des ménages de la classe en sécurité alimentaire, 15,6% des ménages de la classe à risque d'insécurité alimentaire. La classe des ménages en insécurité alimentaire sévère est celle qui a le moins (11,7%) bénéficié des ventes à prix modéré. Ceci s'explique, en partie, par le fait que cette catégorie de ménage a un faible pouvoir d'achat. Les autres programmes sociaux comme indiqués dans le graphique ont touché pratiquement toutes les classes dans des proportions comparables.

Graphique n°11-9: Programmes sociaux mis en œuvre selon les classes d'insécurité alimentaire

Répartition des ménages selon la classe d'insécurité alimentaire et les transferts sociaux reçus



CONCLUSION PARTIELLE VOLET RURAL

VOLET URBAIN

3.4.3 ENQUETE AU NIVEAU DES MENAGES

3.4.3.1 Caractéristiques socioéconomiques et démographiques des ménages

Les caractéristiques socioéconomiques et démographiques des ménages appréhendés par l'enquête et analysées portent sur le sexe, la situation matrimoniale, l'âge, le niveau d'instruction et l'activité principale du chef de ménage ainsi que la taille moyenne des ménages.

A - Caractéristiques du chef de ménage

Sexe du chef de ménage

Dans 86% des cas, le chef de ménage en milieu urbain est un homme et dans 14% une femme. Cette situation nationale varie peu quelque soit les villes concernées.

Mis en forme : Justifié

Age moyen du chef de ménage

L'âge moyen du chef de ménage est de 46 ans au niveau national, ainsi qu'à Niamey et dans l'ensemble des capitales régionales ; ~~elle il~~ est de 44 ans pour la ville d'Agadez.

Mis en forme : Justifié

Taille moyenne du ménage

La taille moyenne du ménage en milieu urbain est de 6 personnes : elle est légèrement supérieure à Agadez avec 6,4 et inférieure à Niamey avec 5,9.

Statut matrimonial

Pour les trois quarts environ, les chefs de ménages urbains sont mariés et monogames. Les ménages polygames représentent environ 15% du total des ménages urbains, sachant que leur proportion est légèrement plus élevée à Agadez avec un taux de 17,6%. Les ménages veufs ou veuves représentent une part non négligeable du total, 9,4% en moyenne, et un peu moins à Agadez avec un taux de 6,6%.

Le niveau d'instruction du chef de ménage

En milieu urbain, les chefs de ménages ont principalement atteint un niveau d'instruction coranique pour 29% d'entre eux alors que 22% n'ont aucun niveau d'instruction. 13% et 18% déclarent avoir respectivement un niveau d'instruction primaire et secondaire ~~d'instruction~~. Cette situation varie selon les centres urbains ; cependant, le niveau d'instruction coranique ou aucun niveau reste les situations les plus fréquemment rencontrées partout : à Niamey et Agadez, les plus fréquents sont les ménages sans instruction avec respectivement des taux de 22% et 31% alors que dans les capitales régionales, le plus fréquent est le niveau coranique, avec 43%.

Tableau n°xxx43: Répartition (%) des ménages par sexe, état matrimonial, niveau d'instruction selon les villes

Caractéristiques socio-démographiques du chef de ménage	Niamey	Diffa-Dosso-Maradi-Tahoua-Tillabéri-Zinder	Agadez	Total
Sexe du CM				
Masculin	86%	85%	87%	86%
Féminin	14%	15%	13%	14%
Age moyen du CM	45,9	45,8	44,3	45,7
Taille moyenne	5,9	6,1	6,4	6,0
Etat matrimonial du CM				
Marié(e) monogame	71%	70%	68%	71%
Marié(e) polygame	15%	13%	18%	15%
Divorcé(e)	2%	3%	5%	3%
Veuf(veuve)	9%	11%	7%	9%
Célibataire	3%	3%	3%	3%
Niveau d'instruction				
Aucun	22%	19%	31%	22%
Coranique	21%	43%	22%	29%
Alphabétisé	7%	2%	1%	4%
Préscolaire	4%	1%	2%	3%
Primaire	13%	12%	18%	13%
Secondaire	20%	14%	22%	18%
Supérieur	14%	8%	5%	11%

Activité principale des chefs de ménage

En milieu urbain, les chefs de ménages sont en premier lieu engagés dans le secteur indépendant et informel non agricole, pour 32% d'entre eux. Ils sont actifs comme salariés, soit du public ou parapublic pour 17,4% d'entre eux, soit du privé pour 8%. Les chefs de ménages sont ensuite dans une moindre mesure engagés dans les activités principales suivantes : soit tâcheron, menuisier, maçon pour 5,8% d'entre eux, soit indépendant du formel pour 5%, soit retraité pour 4,7%.

Ce profil d'activités reste similaire quelque soit les centres urbains, bien que les proportions de ménages impliqués varient : la proportion des chefs de ménages exerçant leur activité principale dans le secteur indépendant et informel non agricole augmente fortement dans toutes les villes régionales, avec 46,4% à Agadez et 40,4% dans les capitales régionales. A Niamey, par contre, cette proportion diminue à 24% au détriment du salariat public, parapublic et privé, des activités du secteur indépendant formel et des retraités. Partout le salariat agricole, la production et la vente de produits vivriers restent limités, avec 3,4% des ménages impliqués.

Tableau n°xxx44: Activité principale du chef de ménage selon les villes

Mis en forme : Police :Gras

Mis en forme : Police :Non Gras

Principale activité du CM	Agadez	Diffa-Dosso-Maradi-Tahoua-Tillabéri-Zinder	Niamey	Total
Indépendant informel non agricole	46,4%	40,4%	24,0%	32,0%
Salarié du public ou parapublic	16,8%	14,1%	19,5%	17,4%
Salarié du privé	10,9%	6,4%	8,5%	8,0%
Tâcheron/Menuisier/Maçon	6,9%	5,5%	5,7%	5,8%
Indépendant du formel	3,5%	3,7%	6,2%	5,0%
Retraité	2,1%	3,2%	6,1%	4,7%
Production et/ou vente de produits vivriers	2,9%	5,9%	1,8%	3,4%
Elevage/Forêt/Pêche	0,9%	1,0%	0,3%	0,6%
Salarié agricole	0,1%	0,0%	0,3%	0,2%
Mendiant	0,2%	0,4%	0,6%	0,5%
Autre	8,5%	17,3%	23,7%	20,0%

B - Caractéristiques des ménages

— Logement

- types de logement

La majorité des ménages urbains vit dans des maisons à plusieurs logements (47%) et dans des constructions traditionnelles (32%). 6% de l'ensemble des ménages urbains vivent dans des cases. A Niamey, la maison à plusieurs logements est le type de logement prédominant (60% des ménages) alors qu'à Agadez et dans les autres villes régionales, le type prédominant est la construction traditionnelle (respectivement 60% et 50% des ménages). A Niamey, le logement dans des cases est plus important que la moyenne urbaine, concernant 9% des ménages.

- *statut d'occupation*

Les ménages urbains sont pour plus du tiers locataire (39%). Ils sont ensuite propriétaires avec titre foncier (22%) ou logés gratuitement (15%). Par rapport à la moyenne urbaine, la location est plus fréquente à Niamey, avec 46% des ménages alors que le logement gratuit est plus fréquent à Agadez, avec 21%. Par ailleurs, le logement dans des propriétés acquises sans titre foncier est plus fréquent dans les capitales régionales (17%) par rapport à la moyenne nationale (10%).

- *loyer*

Concernant le loyer, pratiquement tous les ménages urbains en assument le payement : soit 94% des ménages, avec des variations selon les villes allant d'un minimum de 92% pour Niamey à un maximum de 99% pour Agadez.

Tableau n°xxx45: Description du type de logement, statut d'occupation et du paiement du loyer par les ménages selon les villes

Mis en forme : Police :Gras

Mis en forme : Police :Non Gras

Logement	Agadez	Diffa-Dosso-Maradi-Tahoua-Tillabéri-Zinder	Niamey	Total
Type de logement				
Construction traditionnelle	60%	50%	16%	32%
Maisons à plusieurs logements	28%	34%	59%	47%
Villa moderne	6%	11%	13%	12%
Case	3%	4%	9%	6%
Tente et baraque	2%	0%	1%	1%
Autre (inclus immeuble)	2%	2%	2%	2%
Statut d'occupation				
Locataire	33%	30%	46%	39%
Propriétaire avec titre foncier/acte de session	26%	25%	18%	22%
Logé gratuitement	21%	14%	15%	15%
Propriétaire sans titre foncier/acte de session	10%	17%	6%	10%
Copropriétaire/familiale	9%	14%	14%	14%
Paiement du loyer				
Le ménage lui même	99%	92%	94%	94%
Parent	0%	5%	2%	2%
Employeur/Gouvernement/ Entreprise	1%	3%	4%	2%

- promiscuité

Sur l'ensemble des villes, on trouve que près de la moitié des ménages urbains (48%) vivent avec une à deux membres du ménage par pièce et que le tiers (36%) vit avec de trois à quatre membres du ménage par pièce. Cette situation est identique que l'on s'intéresse à Niamey ou aux autres villes régionales.

Tableau n°46 Répartition des ménages par nombre de personnes par pièce selon les villes

Promiscuité	Agadez	Diffa-Dosso-Maradi-Tahoua-Tillabéri-Zinder	Niamey	Moyenne des villes
Moins d'une personne / pièce	0%	1%	1%	1%
un à deux personnes / pièce	50%	47%	48%	48%
trois à quatre personnes / pièce	34%	37%	36%	36%
cinq personnes / pièce	6%	6%	6%	6%
plus de cinq personnes / pièce	9%	9%	9%	9%

Source d'eau de boisson des ménages

Pour les deux tiers, les ménages urbains obtiennent l'eau de boisson du robinet et pour le tiers restant à une borne fontaine ou un robinet extérieur. Il

en est de même pour Agadez et Niamey, alors que dans les autres villes régionales, on trouve aussi des ménages qui s'approvisionnent en eau de boisson grâce à un puits ouvert (6% des ménages) ou protégé (3% des ménages).

Tableau n°xxx47: Principales sources d'eau de boisson selon les villes

Mis en forme : Police :Gras

Mis en forme : Police :Non Gras

Principale source d'eau de boisson	Diffa-Dosso-Maradi-			Total
	Agadez	Tahoua-Tillabéri-Zinder	Niamey	
Eau de robinet	70%	49%	67%	61%
Borne fontaine/robinet extérieur	30%	41%	31%	35%
Puits ouvert	0%	6%	1%	3%
Puits protégé	0%	3%	1%	1%
Forage	0%	1%	0%	0%

Systemes sanitaires

- eaux usées

La rue et les fosses ou égouts constituent les principaux systèmes d'évacuation des eaux usées utilisés par les ménages avec respectivement 27,6% et 25,4%. ~~des ménages utilisent respectivement comme système d'évacuation des eaux usées la rue et les fosses ou égouts.~~ Ensuite, les ménages utilisent ensuite soit un camion vidangeur (20,4%) soit un trou (13,3%). Ceci illustre la précarité des systèmes d'évacuation des eaux en milieu urbain, ainsi que la pauvreté des systèmes publics.

Dans les villes régionales, y compris Agadez, environ un quart des ménages utilisent également la fosse ou l'égout ; cependant, dans ces villes, la rue est l'option utilisée le plus largement par les ménages, puisqu'elle est utilisée par environ 44% d'entre eux. Le trou est également utilisé de façon importante dans les villes régionales, pour 16,7% des ménages alors que le recours à la charrette pousse-pousse est plus spécifique des villes de Niamey et Agadez où elle constitue respectivement le système d'évacuation de 16,5% et 13% des ménages.

- ordures ménagères

Quatre 40% des ménages urbains sur dix (40%) utilisent pour leur évacuation des ordures ménagères le ramassage privé, et 36,2% jettent celles-ci directement dans la rue. Ensuite, 20% des ménages utilisent le ramassage public. Les autres systèmes sont utilisés par très peu de ménages. Ceci illustre le risque au niveau hygiène et la faiblesse des systèmes publics en milieu urbain à fournir des services de base en adéquation avec les besoins de la population.

Cette situation est plus grave dans les villes régionales, y compris Agadez: en effet, à Agadez, plus de la moitié des ménages utilise la rue ou la nature pour évacuer ses ordures ménagères et dans les villes régionales

41,2% des ménages. A Niamey, près de la moitié des ménages utilisent le ramassage privé, ce qui est mieux que la moyenne urbaine ; cependant, le recours à la rue ou la nature concerne encore le tiers des ménages de Niamey.

Tableau n°1.48 Types d'évacuation des eaux usées et des ordures ménagères des ménages urbains, selon les villes

	Diffa-Dosso-Maradi- Tahoua-Tillabéri-			
	Agadez	Zinder	Niamey	Total
Evacuation des eaux usées				
Dans la rue/Nature	44,5%	43,8%	14,3%	27,6%
Fosse/Egouts	22,1%	25,4%	26,1%	25,4%
Camion vidangeur	14,5%	8,0%	29,2%	20,4%
Trou	5,6%	16,7%	12,7%	13,3%
Charrette pousse-pousse	13,0%	5,8%	16,5%	12,4%
Autre	0,3%	0,3%	1,2%	0,8%
Evacuation des ordures ménagères				
Ramassage privé	29,8%	31,1%	47,4%	40,0%
Jetées dans la nature	53,9%	41,2%	29,9%	36,2%
Ramassage publique (dépotoir)	14,1%	21,7%	19,4%	19,7%
Incinération	1,7%	3,5%	1,8%	2,3%
Enterrées par le ménage	0,4%	0,7%	0,9%	0,8%
Autre	0,1%	1,8%	0,6%	1,0%

Toilette des ménages

- types

Pour environ les deux tiers des ménages urbains, les toilettes utilisées sont des latrines, qu'elles soient rudimentaire ou améliorée. Les WC avec chasse d'eau ne sont utilisés que par 10,2% des ménages urbains. Un pourcentage presque similaire de ménages utilisent la nature comme toilette ou un trou ouvert (respectivement 9,7% et 8,9%). Cette situation montre le risque au niveau de l'hygiène.

A Niamey, la nature est un peu moins utilisée comme toilette par les ménages en faveur des WC avec chasse d'eau qui sont un peu plus fréquent. Par contre, dans les villes régionales, le recours à la nature comme [type de toilette](#) augmente par rapport à la moyenne urbaine, avec 15,8% des ménages concernées.

- Partage

Par ailleurs, pour plus de la moitié des ménages, les sanitaires sont partagés avec d'autres. Ce constat est vérifié dans toutes les villes régionales, et est même plus prononcé dans la ville de Niamey. Ce facteur augmente le risque au niveau hygiène.

Tableau ~~xxxx~~ n°49 : Types de toilettes des ménages urbains

Mis en forme : Police :Gras, Soulignement

Type de toilette	Diffa-Dosso-Maradi-Tahoua-Tillabéri-Zinder			Total
	Agadez		Niamey	
Fosse latrine rudimentaire	36,2%	41,5%	41,8%	41,1%
Latrine améliorée	33,4%	30,9%	29,0%	30,1%
WC avec chasse d'eau	10,3%	6,8%	12,3%	10,2%
Dans la nature	13,5%	15,8%	5,2%	9,7%
Trou ouvert	6,7%	5,0%	11,7%	8,9%
Sanitaires partagés				
Oui	49,0%	43,5%	67,8%	57,5%
Non	51,0%	56,5%	32,2%	42,5%

Source d'énergie des ménages

- éclairage

La source principale d'éclairage des ménages urbains est l'électricité, utilisée par ~~plus de rés de trois quarts des six~~ sur dix (61,1%) ; ensuite, les ménages utilisent le pétrole lampant pour près de 20% d'entre eux.

Cette situation varie selon les villes, notamment au niveau des villes régionales où le pétrole lampant est plus utilisé que pour la moyenne urbaine, représentant la source utilisée par près d'un tiers des ménages de Maradi, Diffa, Dosso, Tahoua, Tillabery et Zinder. A Niamey, l'électricité reste la source la plus utilisée avec 70% des ménages concernés.

- Cuisson

Pour la cuisson, la grande majorité des ménages urbains (80%) utilisent le bois acheté. Le bois ramassé et le charbon de bois ne concerne que respectivement 7% et 6,4% des ménages urbains.

A Niamey, la grande majorité des ménages utilisent également le bois acheté pour la cuisson ; cependant quelques ménages utilisent le gaz ~~cependant~~ (4,7%). Par contre, dans les villes régionales, l'utilisation du bois ramassé est plus élevée que la moyenne en milieu urbain, avec 15,7% des ménages concernés. A Agadez, c'est le charbon de bois qui est un peu plus fréquemment utilisé que la moyenne urbaine, avec 9,2% des ménages.

Tableau n°~~1xxx~~50
villes

Sources d'énergie utilisée par les ménages, selon les

Source d'énergie	Diffa-Dosso-Maradi-Tahoua-Tillabéri-Zinder			Total
	Agadez		Niamey	
Principale source d'éclairage				
Electricité	60,6%	46,0%	70,5%	61,1%
Pétrole lampant	18,0%	29,0%	15,6%	20,5%
Générateur	1,3%	9,2%	0,7%	3,7%
Bougies	0,1%	0,4%	0,7%	0,5%
Autres	20,1%	15,4%	12,4%	14,2%
Principale source d'énergie pour cuisson				
Bois acheté	74,4%	74,8%	85,7%	80,8%
Bois ramassé	5,0%	15,7%	1,9%	7,0%
Charbon de bois	9,2%	5,8%	6,2%	6,4%
Gaz	4,0%	1,1%	4,7%	3,4%
Electricité	4,7%	0,1%	0,1%	0,6%
Pétrole/ Résidu agricole/charbon minéral et autre source	2,6%	2,4%	1,5%	1,8%

3.23.2 Caractéristiques socio économiques de la population

Les données analysées dans cette section proviennent des informations collectées auprès de chaque membre des ménages enquêtés durant les interviews extrapolées à la population nationale.

Niveau d'instruction

Pour un meilleur ciblage au niveau de la population âgée de 5 ans et plus, des informations relatives au niveau d'instruction et l'occupation principale ont été collectées. Il ressort des résultats de l'enquête que le niveau d'instruction le plus fréquent est le niveau primaire: 29,8% de la population a atteint ce niveau en milieu urbain. Cependant, 19,5% et 17,6% de la population n'a respectivement aucun niveau d'instruction ou le niveau coranique. Une des principales différences concernant l'instruction entre milieu urbain et rural concerne le taux de personnes ayant déclarées un niveau secondaire : en effet, cette proportion est de 19,3% en milieu urbain.

L'analyse des résultats dans les divers centres urbains montre une certaine similarité avec la tendance nationale, à l'exception des points suivants : à Agadez, le taux de personnes ayant un niveau d'instruction primaire est supérieur à la moyenne nationale, avec 37,6% par rapport à 29,8% et à Niamey, celui des personnes ayant un niveau supérieur est également plus élevé que le national, avec 7,4% par rapport à 5,4%. Enfin, dans les diverses capitales régionales, le taux des personnes ayant un niveau d'instruction coranique est largement supérieur qu'à celui des autres centres urbains avec

26,6%, et ce en faveur des personnes n'ayant aucun niveau, ce taux diminuant à 14,9% par rapport à 19,5% au niveau national.

Principale occupation

La première occupation principale en milieu urbain est d'être élève / étudiant : ceci représente l'occupation de plus d'un tiers des personnes en ville. La seconde occupation principale est constituée par les travaux domestiques et ménagers qui concernent 18,3% des personnes en milieu urbain. L'occupation principale venant en troisième position est la catégorie des sans occupation avec un taux de 9,4%. Ces trois occupations concernent à elles seules les deux tiers de la population urbaine. Ensuite, viennent des occupations plus mineures mais non négligeables, telles que le petit commerce concernant 8,5% de la population et le travail en administration publique ou privée pour 7,2%. Le reste des occupations ont une fréquence presque négligeable, notamment pour ce qui est de l'élevage, l'agriculture, la vente de bois, le bûcheronnage, le gardiennage et la mendicité (elles représentent chacune moins d'1% des personnes).

Au niveau des divers centres urbains, les résultats de l'enquête montrent une similarité avec la tendance nationale : les premières occupations principales demeurent en premier lieu élève / étudiant et travaux domestiques et ménagères. A Agadez, le petit commerce est un peu moins fréquent qu'au niveau national avec 7,1% des personnes concernées, au détriment de l'artisanat qui est deux fois plus présent (3,7%) que dans les autres centres urbains, et de l'emploi à la journée, (3,1%). Les personnes sans occupation sont également plus fréquentes à Agadez que dans les autres centres urbains (12,4%). A Niamey, les personnes occupées dans l'administration publique ou privée sont plus nombreuses que la moyenne urbaine (8%). Enfin, dans les autres capitales régionales, le petit commerce est légèrement supérieur à la moyenne urbaine, avec 9,4% des personnes concernées, ainsi que l'agriculture (2,3%).

Tableau n°1551: Répartition en % de la population par niveau d'instruction et occupation principale, selon les centres urbains

Mis en forme : Police :Gras

Niveau d'instruction	Diffa-Dosso-Maradi-Tahoua-Tillabéri-Zinder			Moyenne Urbaine
	Agadez		Niamey	
Aucun	21,7%	14,9%	21,8%	19,5%
Alphabétisé	,3%	1,6%	6,6%	4,2%
Coranique	14,7%	26,6%	12,6%	17,6%
Préscolaire	2,2%	2,0%	3,7%	2,9%
Primaire	37,6%	31,1%	27,4%	29,8%
Secondaire	20,4%	19,0%	19,3%	19,3%
Supérieur	1,8%	3,4%	7,4%	5,4%
Occupation principale				
Elève/Étudiant	37,7%	39,9%	37,4%	38,3%

Travaux ménagers et domestiques	18,8%	18,0%	18,4%	18,3%
Sans occupation	12,4%	9,3%	8,9%	9,4%
Petit commerce	7,1%	9,4%	8,2%	8,5%
Administration publique/privée	6,8%	6,1%	8,0%	7,2%
Emploi à la journée	3,1%	2,7%	1,8%	2,2%
Commerçant/Entrepreneur	1,9%	1,5%	2,6%	2,1%
Artisanat	3,7%	1,3%	1,1%	1,4%
Tâcheron/Menuisier/Maçon	2,1%	1,5%	2,0%	1,8%
Retraité	0,5%	0,6%	1,4%	1,0%
Bucheron	0,0%	0,1%	0,0%	0,0%
Soin des animaux au sein du ménage	0,0%	0,1%	0,1%	0,1%
Vente de bois	0,2%	0,3%	0,3%	0,3%
Mendiant	0,1%	0,1%	0,2%	0,2%
Gardien	0,5%	0,4%	0,8%	0,6%
Elevage	0,4%	0,4%	0,0%	0,2%
Autres	3,2%	4,9%	7,4%	6,1%

3.23.3 Sécurité alimentaire des ménages et vulnérabilité

3.23.3.1 Disponibilité alimentaire

Exploitation de parcelles agricoles en milieu urbain

Les trois quart des ménages ruraux ne possèdent pas de champs ni jardins pour leur propre production et plus de 82,1% d'entre eux n'exploitent pas de champs ni jardin. Cette situation varie cependant d'une ville à l'autre : à Niamey et à Agadez, les ménages qui possèdent et / ou exploitent les champs sont moins nombreux que la moyenne nationale des urbains : ils sont respectivement 9,2% et 5% ; par contre, plus d'un tiers des ménages des capitales régionales (34,9%) exploitent des champs. Ceci illustre la différence de comportement entre les capitales régionales et les villes de Niamey et Agadez dont l'urbanisation est plus ancienne.

Les ménages urbains exploitant des champs ou jardins sont à 80,7% propriétaires de ces parcelles. Dans 13,4% des cas, ces parcelles sont prêtées et pour seulement 5,9% des ménages il s'agit de location. Cette situation est similaire dans tous les centres urbains, sauf à Niamey où la situation de la location est plus importante concernant 16,1% des ménages.

La production issue de l'exploitation de ces parcelles est destinée dans sa presque totalité à l'autoconsommation des ménages urbains (89,1%). Ceci contribue à améliorer et diversifier la consommation alimentaire des mélanges urbains ; cette situation change selon les centres urbains : alors qu'à Niamey et dans les capitales régionales, cette production est en quasi-totalité utilisée pour l'autoconsommation, respectivement 82,4% et 93,5%, à Agadez, son utilisation est partagée entre l'autoconsommation pour 52,5% et

la vente pour 43,1% des ménages. A Agadez, il est donc attendu que la production joue donc un rôle, et dans l'amélioration de la consommation alimentaire, et dans la contribution aux revenus des ménages urbains.

Tableau n°52 : Répartition en % des ménages selon la situation de l'agriculture en milieu urbain

Mis en forme : Police :Gras

<i>situation de l'agriculture en milieu urbain</i>	Agadez	Diffa-Dosso-Maradi-Tahoua-Tillabéri-Zinder	Niamey	moyenne urbaine
Possession de jardins ou champs				
Oui	8,0%	40,0%	20,4%	25,9%
Non	92,0%	60,0%	79,6%	74,1%
Exploitation				
Oui	5,0%	34,9%	9,2%	17,9%
Non	95,0%	65,1%	90,8%	82,1%
Statut d'occupation de la parcelle				
Propriété	84,3%	82,3%	76,8%	80,7%
Location	8,7%	5,2%	7,1%	5,9%
Prêt	7,0%	12,5%	16,1%	13,4%
Utilisation de la production				
Vente	43,1%	4,9%	10,5%	7,7%
Autoconsommation	52,5%	93,5%	82,4%	89,1%
Echange	0,0%	0,2%	2,2%	0,8%
Don	0,0%	0,9%	3,5%	1,6%
Autre	4,3%	0,4%	1,4%	0,8%

Cultures maraîchères

De 8,4% à 4% des ménages urbains font de la culture maraîchère, selon les produits. Cette culture maraîchère est surtout prépondérante pour les ménages urbains d'Agadez : en effet, entre 16,9% et jusqu'à 54,9% d'entre eux font du maraîchage, selon les types de produits concernés. Par contre, les cultures maraîchères sont peu fréquentes pour les ménages des capitales régionales.

Tableau n°53 : Répartition en % des ménages selon la production maraîchère en milieu urbain

<i>Productions maraîchères</i>	Agadez	Diffa-Dosso-Maradi-Tahoua-Tillabéri-Zinder	Niamey	moyenne urbaine
Laitues				
% des ménages cultivant	20,2%	7,7%	9,2%	8,4%

Tomates % des ménages cultivant	36,6%	4,1%	8,6%	6,1%
Choux % des ménages cultivant	16,9%	3,0%	5,5%	4,0%
Autres produits maraîchers % des ménages cultivant	54,9%	4,7%	11,0%	7,7%

Durée des stocks des ménages

→ non pertinent : voir Q43 – l'analyse ne donne rien d'intéressant – suggère de supprimer cette sous partie pour le milieu urbain

3.23.3.2 Moyens de subsistance et accès aux aliments

L'enquête fait ressortir que les ménages urbains ont recours à deux sources principales prédominantes dans la génération de leurs revenus : il s'agit des revenus des salariés qui concernent un quart de l'ensemble des ménages urbains et des revenus du petit commerce pour un ~~cinquième~~ ~~peu moins d'un autre quart~~ des ménages urbains (20,4%). Au delà de ces sources prédominantes, les résultats montrent que les ménages urbains font appels à des sources diverses comme source principale qui sont: commerçant / entrepreneur (8%), travail journalier (6,9%), transfert (4,3%), maçon (3,8%) et salarié retraité (3,3%). Les autres sources telles que la vente de bois et paille, la vente de bétail et produits d'embouche, l'emprunt et la mendicité sont très faiblement représentées puisqu'elles concernent moins d'1% des ménages urbains. L'agriculture en tant que source de revenu principale est inexistante en milieu urbain. Ce profil des sources de revenus principales est donc différent de celui habituellement observé en milieu rural.

Les principales sources de revenus dans les divers centres urbains suivent de très près cette répartition nationale. En effet, les deux sources de revenus principales prédominantes dans l'économie des ménages ~~ruraux-urbains~~ d'Agadez, Niamey et des capitales régionales restent le salariat (utilisé par 20,2% à 26,2% des ménages) et le petit commerce (utilisé par 18,6% à 23,3% des ménages). Les sources de revenus telles que le commerce et l'entreprenariat, le travail journalier, les transferts, la maçonnerie et le salarié des retraités représentent, comme au niveau national, une proportion plus limitée mais non négligeable des activités génératrices de revenus des ménages urbains. Pour le travail journalier seulement, la proportion des ménages varie selon les centres urbains : en effet, il est beaucoup plus fréquent dans les capitales régionales atteignant 11,1% des ménages urbains alors qu'il concerne 6,9% des ménages d'Agadez et seulement 3,7% des ménages de Niamey. Ceci démontre la différence au niveau des opportunités des activités génératrices de revenus entre les capitales

régionales et les villes de Niamey et Agadez. Par ailleurs, il existe probablement une disparité intra capitale régionale qui n'a pu être explorée plus avant dans le cadre de cette enquête, les données n'étant pas représentatives au niveau des capitales régionales.

Il est à noter que les transferts en tant que source principale de revenus sont cités par moins de ménages en milieu urbain qu'en milieu rural ; en effet, en milieu rural, ils sont cités cette année par 9,2% des ménages ruraux alors que seulement 4,5% des ménages urbains le mentionnent. A Agadez, cette source de revenu principale diminue même à 1,7% des ménages.

Graphique n°xxx-10 : Proportion des sources de revenus principales selon les divers centres urbains

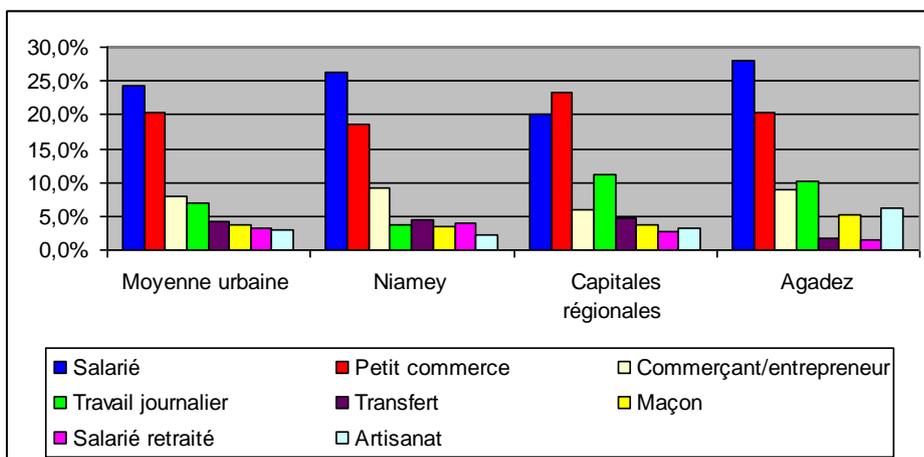


Tableau XXXXX-n°54 : répartition des sources de revenus, selon les centres urbains

Mis en forme : Police :Gras

Première source de revenu	Moyenne urbaine	Niamey	Capitales régionales	Agadez
Salarié	24,3%	26,2%	20,2%	27,9%
Petit commerce	20,4%	18,6%	23,3%	20,4%
Commerçant/entrepreneur	8,0%	9,1%	5,9%	9,0%
Travail journalier	6,9%	3,7%	11,1%	10,1%
Transfert	4,3%	4,5%	4,7%	1,7%
Maçon	3,8%	3,5%	3,8%	5,2%
Salarié retraité	3,3%	3,9%	2,8%	1,6%
Artisanat	2,9%	2,2%	3,1%	6,1%
Boutiquier	1,3%	2,0%	1,1%	1,4%
Vente de bois/paille	0,5%	1,2%	1,4%	1,2%
Menusier	1,0%	0,8%	1,7%	1,3%
Boucher	0,6%	1,2%	1,2%	1,2%
Extraction/carrière	0,4%	0,1%	0,6%	0,4%

Emprunt	0,0%	0,0%	0,2%	0,1%
Mendicité	0,3%	0,5%	0,7%	0,6%
Vente bétail/Embouche/vente produits d'élevage	1,9%	2,0%	0,6%	1,2%
Autres	16,4%	19,5%	14,0%	7,8%

3.23.3.4 Dépenses des ménages et répartition des dépenses (a-compléter)

Dépenses en milieu urbain

Tableau XX-n°55 : Dépenses moyennes mensuelles des ménages et dépenses alimentaires et non alimentaires en cash selon la strate et la classe d'insécurité alimentaire

Strate	DEPENSE TOTALE MENSUELLE	DEPENSES TOTALES PAR TETE PAR MOIS	DEPENSE ALIMENTAIRE MENSUELLE EN CASH	DEPENSE NON ALIMENTAIRE MENSUELLE EN CASH
Agadez	127168	24637	63850	44592
Diffa-Dosso-Maradi-Tahoua-Tillabéri-Zinder	93858	19566	50890	31683
Niamey	124881	28711	56362	52529
Total	114418	25141	55242	44528
Echelle d'insécurité alimentaire				
Sévère	63239	11705	34093	20820
Moyenne	87264	17674	45368	29649
A risque	96581	18057	51661	36743
En sécurité	148823	34460	68565	61261
Total	114418	25141	55242	44528

Le tableau ci-dessus présente les montants des dépenses totales moyennes mensuelles par ménage et par tête ainsi que les dépenses moyennes mensuelles alimentaires et non alimentaires en cash suivant les strates et la classe d'insécurité alimentaire.

Il ressort de ce tableau que globalement les dépenses des ménages sont faibles en milieu urbain. Elles sont à la hauteur de 114546 F CFA en moyenne par mois et par ménage. Par tête, les dépenses se révèlent également très faibles dans le milieu urbain. En effet, une personne dépense en moyenne par mois en cash 28711 F CFA à Niamey contre 24637 F CFA à Agadez et 19566 F CFA dans les autres capitales régionales. On constate également que les ménages dépensent plus en cash dans l'alimentation que dans les autres postes de consommation. Les dépenses alimentaires mensuelles en cash sont évaluées à 55 242 F CFA. Elles sont beaucoup plus élevées dans la strate d'Agadez (63850 F CFA) que dans les autres à savoir Niamey (56362 F CFA) et les autres capitales régionales (50890 F CFA). Par contre, les dépenses non alimentaires s'élèvent à 44528 F CFA. Elles sont

moins élevées dans les autres capitales régionales (31683 FCFA) que dans la strate d'Agadez (44592 F CFA) et de Niamey (52529 F CFA).

Le tableau [xx-55](#) met également en exergue l'évolution des dépenses en fonction des classes d'insécurité alimentaire. Plus le ménage est en insécurité alimentaire moins sa dépense totale moyenne est importante. Un ménage en insécurité alimentaire dépense en moyenne 63239 F CFA par mois tandis qu'un ménage en sécurité en dépense deux fois plus soit 148823 F CFA. Par tête, une personne en insécurité alimentaire dépense en moyenne par mois 11705 F CFA tandis qu'une personne en sécurité en dépense trois fois plus (34460 F CFA).

3.23.3.5 Stratégies des ménages pour faire face aux besoins alimentaires (à compléter)

3.23.3.6 Migration

Au cours de l'enquête sur la vulnérabilité en milieu urbain, des questions relatives sur la durée d'installation du chef de ménage ont été appréhendées. A partir de ces questions, la migration a été analysée pour les chefs de ménages dont la durée d'installation est de moins six mois.

Il ressort de l'analyse du tableau ci-dessous que toutes les villes du Niger ont connu de nouveaux migrants. Parmi les nouveaux chefs de ménages qui se sont installés dans les villes du pays, plus de la moitié ont choisis Niamey la capitale (52,3%), suivie des villes de Diffa – Dosso – Maradi – Tahoua – Tillabéri – Zinder (33,9%).

En examinant la répartition des nouveaux chefs de ménages qui ont migré et dont l'installation peut être soit temporaire, habituelle ou définitive, il ressort que la migration est dans la plus part temporaire, sauf à Niamey où ce taux est très faible.

Par contre, l'enquête révèle que très peu de ménages pratiquent cette migration comme étant de leur habitude. Néanmoins, un pourcentage non négligeable de nouveaux migrants comptent y rester définitivement (6,3% sur l'ensemble des villes du pays).

Tableau [xx-n°56](#): Migration de moins de 6 mois par ville de résidence (%)

Ville de résidence	Migration de moins de 6 mois	Destination
--------------------	------------------------------	-------------

	Temporaire		Habituel		Définitif		migrant de moins de 6 mois
	Oui	Non	Oui	Non	Oui	Non	
Agadez	45,4	54,6	0,0	100,0	6,8	93,2	13,8
Diffa-Dosso-Maradi-Tahoua-Tillabéri-Zinder	55,0	45,0	3,1	96,9	8,3	91,7	33,9
Niamey	5,1	94,9	0,0	100,0	4,7	95,3	52,3
Ensemble milieu urbain	27,6	72,4	1,0	99,0	6,3	93,7	100,0

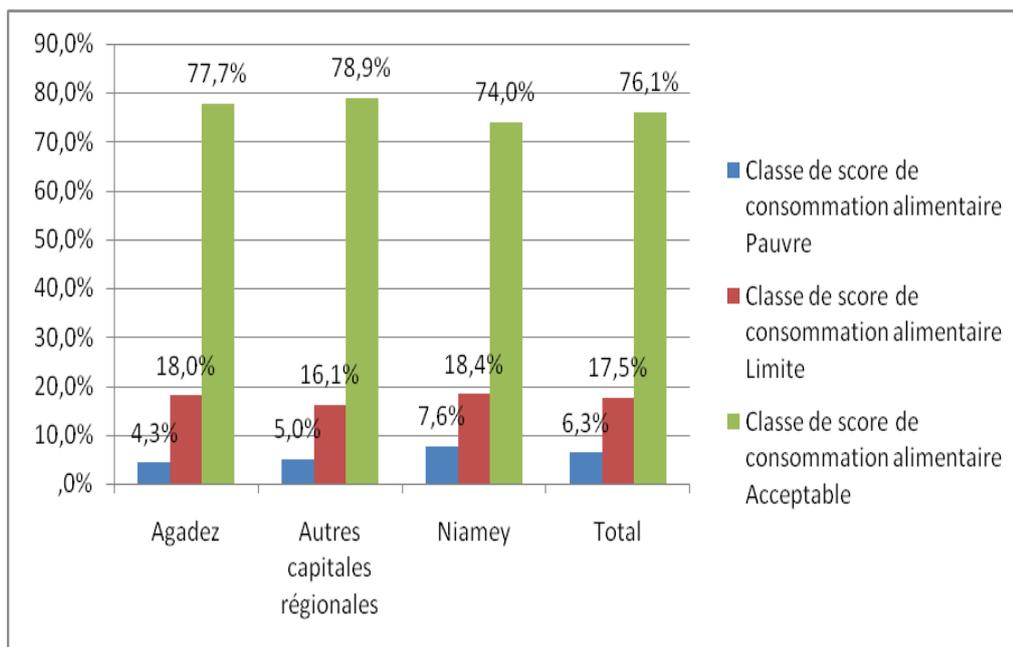
3.23.3.7. Consommation alimentaire des ménages

La diversité et fréquence de consommation

L'analyse de la consommation alimentaire des ménages, combinant la fréquence et la diversité des aliments consommés au cours des sept jours précédant l'enquête, montre, comme l'indique le graphique ci-dessous, que la situation alimentaire des ménages urbains du Niger est globalement satisfaisante. En effet, plus de 76% de ces ménages ont une consommation alimentaire acceptable. Cette proportion varie légèrement selon la strate urbaine considérée. Ainsi, la situation alimentaire des ménages des « autres capitales régionales » (villes de Diffa, Dosso, Maradi, Tahoua, Tillabéry+ et Zinder) est plus satisfaisante que dans les deux autres strates. En effet, près de 8 ménages sur 10 (78,9%) des « autres capitales régionales » ont une consommation alimentaire acceptable contre 77,7% des ménages de la ville d'Agadez. A Niamey, ce sont 74% des ménages qui ont une consommation alimentaire acceptable.

Par ailleurs, 6,3% des ménages (soit moins d'un ménage sur dix) de l'ensemble des strates urbaines ont une consommation alimentaire pauvre. A ce niveau également, il existe des légères différences entre les strates, la proportion des ménages ayant une consommation alimentaire pauvre variant de 4,3% à Agadez à 7,6% à Niamey.

Graphique ??- n°11: Répartition des ménages par strate selon la classe de score de consommation alimentaire



Le tableau ci-dessous, donnant le score de consommation alimentaire des ménages selon la classe d'insécurité alimentaire et la strate, indique que les ménages urbains ont, dans l'ensemble une alimentation assez diversifiée. Le score moyen de consommation alimentaire étant estimé à 57,1. Ce score moyen varie très peu selon la strate considérée. Les différences sont toutefois assez importantes selon la classe d'insécurité alimentaire.

En effet, l'alimentation des ménages de Niamey et des « autres capitales régionales » est un peu plus diversifiée que celle des ménages d'Agadez dont le score de consommation alimentaire moyen est de 56,1 contre environ 57 dans les deux premières strates.

L'analyse de la diversité alimentaire des ménages selon la classe d'insécurité alimentaire montre que l'alimentation des ménages en insécurité alimentaire est beaucoup moins diversifiée que celle des ménages en sécurité alimentaire ou à risque d'insécurité alimentaire. Le score de consommation alimentaire moyen est en effet plus élevé dans le groupe des ménages en sécurité alimentaire (65,1) et dans celui des ménages à risque d'insécurité alimentaire. Il atteint son plus faible niveau chez les ménages en insécurité alimentaire sévère (41,5) et ceux en insécurité alimentaire modérée (54,1).

Tableau ??- n°57: Score de consommation alimentaire selon la classe d'insécurité alimentaire et la strate

Mis en forme : Police :Century Gothic

Classe d'insécurité alimentaire	Score de consommation alimentaire
Severe	41,5
Moderee	54,1
A risque	62,3
Securite alimentaire	65,1
Strate	

Agadez	56,4
Autres capitales régionales	57,1
Niamey	57,3
Total	57,1

Cette relative importance de la diversité alimentaire des ménages urbains s'explique, en partie, par le fait que ces ménages se procurent la plus grande partie des aliments qu'ils consomment sur les marchés. En effet, comme l'indique le tableau ci-dessous, ces ménages achètent 96,5% des aliments qu'ils consomment. Ainsi, contrairement aux ménages ruraux, la consommation alimentaire des ménages urbains ne dépend pas directement du niveau de la production pluviale. Par contre, un niveau élevé des prix peut, en détériorant le pouvoir d'achat des ménages, abaisser leur niveau de consommation alimentaire. D'où la nécessité pour le gouvernement de prendre des mesures adéquates visant à endiguer la hausse de ces prix en facilitant notamment l'entrée sur le territoire national des produits alimentaires de première nécessité.

Tableau ??-n°58: Part (en %) de la provenance des aliments consommés

Strate	Part des achats	Part autres provenances
Agadez	96,4	3,6
Autres capitales régionales	95,4	4,6
Niamey	97,2	2,8
Ensemble	96,5	3,5

Mis en forme : Police :Century Gothic

3.23.3.8 Situation nutritionnelle et consommation alimentaire des enfants de 6 à 24 mois

La malnutrition des enfants de moins de 5 ans est une problématique complexe aux causes et effets multiples. Elle constitue l'une des préoccupations majeures au Niger. Il existe que peu d'informations sur la consommation alimentaire en milieu urbain, notamment pour les enfants de 6 à 24 mois.

La mauvaise qualité de l'alimentation des jeunes enfants figure parmi les multiples causes de la malnutrition. La diversité alimentaire, estimée par le biais de la consommation ou non par l'enfant, dans les 24 heures avant l'enquête, d'aliments classés en sept groupes prédéfinis, est un élément d'appréciation de la qualité et de la diversité de son alimentation en général.

Consommation des groupes d'aliments par les enfants

Le tableau ci-dessous donne le pourcentage des enfants de 6 à 24 mois ayant consommés un ou des aliments parmi des groupes alimentaires prédéfinis, au cours des 24 heures précédant l'enquête. Les résultats montrent globalement une alimentation en milieu urbain en Mai 2010, beaucoup plus variée qu'en milieu rural : en effet, même si la base de l'alimentation des jeunes enfants reste identique en milieu urbain et rural avec respectivement 90,9% et 89,3 des enfants qui consomment des céréales dans les 24 heures avant l'enquête, la consommation des légumes, des fruits, des produits laitiers ainsi que des produits riches en protéines animales est nettement plus fréquente chez les enfants urbains ; près d'un tiers d'entre eux ont consommés des fruits et des légumes dans les 24 heures avant l'enquête, indiquant un apport en vitamines et minéraux plus fréquents chez les enfants urbains que ruraux. Par ailleurs, 22,5% des enfants ont consommés des produits riches en protéines animales et près de la moitié des enfants (46,1), des produits laitiers. Il est à noter que la consommation des produits laitiers en milieu urbain est très nettement supérieure de à celle du milieu rural, variant respectivement de 46,1% à 19% : ceci s'explique par la consommation spécifique de yaourts en poche qui est très fréquente dans les villes. Globalement, l'analyse de la répartition de la consommation en milieu urbain montre nettement que l'alimentation des enfants de 6 à 24 mois en milieu urbain est globalement plus diversifiée et de meilleure qualité car plus probable de répondre aux besoins nutritionnels des enfants¹⁷.

¹⁷ Note : La consommation d'huile et graisses est mentionné pour 40,9% des enfants dans les 24h avant l'enquête ; globalement, cette consommation est donc très répandue chez les enfants urbains ; ceci tend à changer leur score, sans pour autant garantir la diversité de l'alimentation.

Ces chiffres ne peuvent cependant pas être appréciés par rapport aux années passées, la consommation alimentaire des enfants étant collectée pour la première fois en milieu urbain.

Tableau n°26-59 : Pourcentage des enfants de 6 à 24 mois ayant consommés les groupes d'aliments dans les 24 heures précédant l'enquête

GROUPE D'ALIMENTS	Mai 2010 urbain	Mai 2010 rural
Produits Laitiers ¹⁸	46,1	19,0
Céréales et tubercules ¹⁹	90,9	89,6
Légumineuses ²⁰	18,1	9,4
Légumes	33,9	24,9
Fruits	29,6	9,7
Produits à protéines animales ²¹	22,5	10,8
Huiles et graisses	49,0	34,5

Score de diversité alimentaire des enfants

Sur la base de la consommation d'aliments de ces groupes, un score de diversité alimentaire variant théoriquement d'un minimum de 0 à un maximum de 7 est calculé pour les enfants de 6 à 24 mois. Tous les enfants qui ont un score de diversité supérieur à 4 sont considérés comme ayant une alimentation diversifiée ; ceux qui ont un score inférieur à 4 sont eux considérés comme ayant une alimentation insuffisamment diversifiée.

Le score de diversité alimentaire moyen en Mai 2010 est **de 3,1** pour les enfants de 6 à 24 mois vivant en milieu urbain ; ce score moyen est de 1,7 pour les enfants vivant en milieu rural, ce qui confirme que l'alimentation des enfants est beaucoup plus diversifiée en milieu urbain qu'en rapport au rural, et donc plus à même de répondre à leurs besoins nutritionnels spécifiques.

Les résultats de l'analyse du score de diversité alimentaire montrent qu'en milieu urbain, plus d'un tiers des enfants âgés de 6 à 24 mois ont une alimentation non diversifiée (38,4%) contre près de deux tiers ayant une

¹⁸ Les produits laitiers incluent le lait en poudre/boîte, le lait frais animal, et les produits laitiers (yaourt, fromage)

¹⁹ Les céréales incluent les aliments pour bébés (commercialisé), farine de sevrage (commercialisée), bouillie locale, boule, le CSB, sorgho, riz, farine, maïs, mil, et tubercules (pomme de terre, patate douce, manioc, igname, taro)

²⁰ Les Légumineuses incluent les lentilles, haricots, niébé et arachide.

²¹ Les produits de protéines animales incluent les viandes, la volaille, le poisson, et les œufs

alimentation non diversifiée (61,6%). Seulement un tiers des enfants donc semblent accéder à une alimentation répondant à ces besoins nutritionnels. Cette même analyse du score de diversité alimentaire établie par centres urbains ne montre pas de différence notable entre les différentes villes où les proportions des enfants ayant une alimentation diversifiée ou non restent identiques.

Score de diversité alimentaire des enfants et insécurité alimentaire des ménages

Lors de l'analyse croisée du score de consommation alimentaire des enfants et des classes d'insécurité alimentaire en milieu urbain, on constate **une** corrélation entre le degré d'insécurité alimentaire d'un ménage et la consommation de l'enfant : en effet, plus un ménage est en insécurité alimentaire et plus l'enfant du ménage présente le risque d'avoir une alimentation non diversifiée. Ceci est illustré dans le tableau ci-dessous :

Tableau XXXX-n°60: Répartition des enfants ayant une alimentation diversifiée ou non en fonction des classes d'insécurité alimentaire des ménages

Mis en forme : Police :Gras

		Insécurité alimentaire des ménages urbains			
		Sévère	Moyenne	A risque	En sécurité
Alimentation des enfants urbains	Consommation non diversifiée	75,3%	61,8%	56,7%	54,9%
	Consommation diversifiée	24,7%	38,2%	43,3%	45,1%

Autres facteurs de l'alimentation des enfants

L'enquête montre également que 82,1% des enfants de 6 à 24 mois ont consommés du lait maternel dans les 24 heures avant le jour de l'enquête confirmant que les mères continuent pour les trois quart d'entre elles à allaiter leurs enfants au delà des 6 mois.

L'enquête montre également que seuls 3,1% des enfants ont consommés de la solution de réhydratation ou SRO dans les 24 heures avant l'enquête. Pratiquement, la totalité de tous les enfants urbains (98,2%) ont consommés de l'eau sous quelle que forme que ce soit dans les 24 heures avant l'enquête.

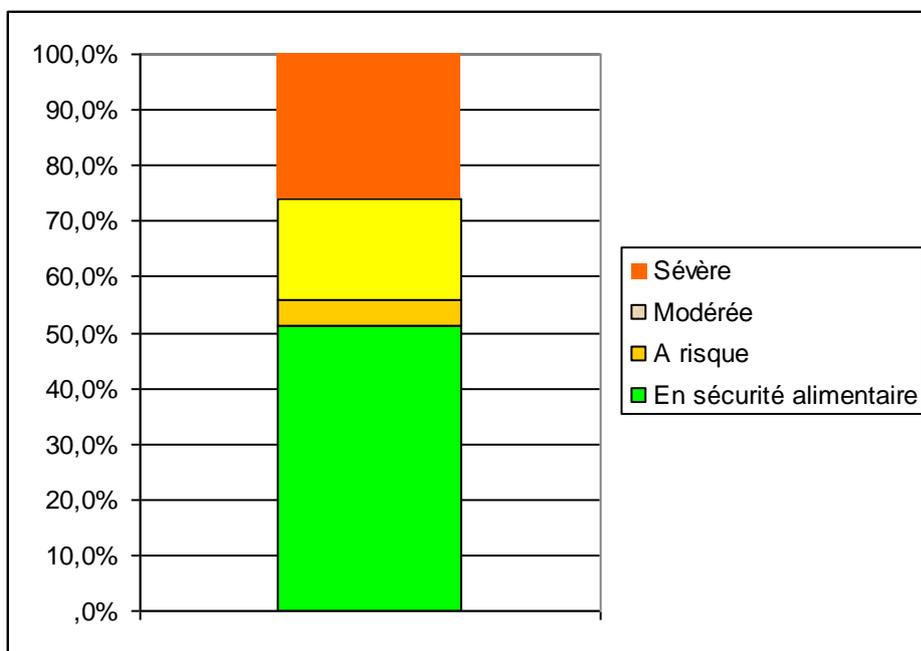
3.4.3.4 Identification des populations vulnérables

En mai 2010, c'est seulement un peu plus de la moitié des populations urbaines du Niger, soit 51,3 % qui se trouvent en sécurité du point de vue alimentaire. Ainsi, en ville la proportion de personnes touchées par une insécurité alimentaire sévère est de 25,8 % et la population en insécurité alimentaire modérée représente 18,4 %. Ainsi on constate que plus de 4 nigériens sur 10 vivant en milieu urbain sont touchés par une insécurité alimentaire sévère ou modérée. Ceux qui sont exposés à un risque d'insécurité représentent 4,6 %.

Ces résultats montrent ainsi que l'insécurité alimentaire n'est pas seulement un phénomène rural, elle aussi un phénomène urbain avec 25,8% des personnes qui font face à une insécurité alimentaire sévère.

Cette insécurité alimentaire réelle dans les villes, longtemps éclipsées par d'autres problèmes quotidiens des villes (chômage, aménagement des voies, surpopulation, etc) mérite beaucoup plus une attention plus que l'insécurité alimentaire en milieu rural qui est souvent saisonnière.

Figure 1 Graphique n°12 : Vulnérabilité des populations urbaines en mai 2010.



Mis en forme : Police :Century Gothic, 12 pt

Mis en forme : Police :Century Gothic, 12 pt, Non Gras

Mis en forme : Police :Century Gothic, 12 pt

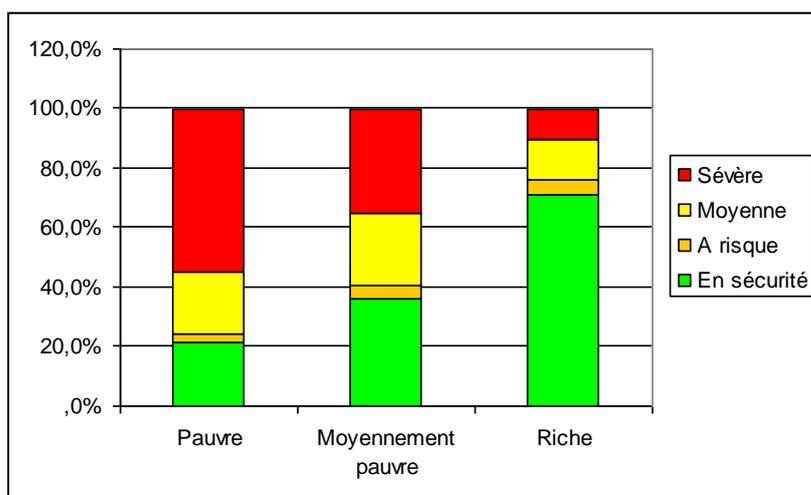
3.43.4.1 Les personnes en insécurité alimentaire

-Insécurité alimentaire et pauvreté

Les résultats de l'enquête montrent qu'en ville c'est les pauvres qui sont les plus exposés à l'insécurité alimentaire. En effet, 54,7 % des personnes considérées comme pauvres sont en insécurité alimentaire sévère et 20,8 % d'entre elles sont dans une situation d'insécurité moyenne. Par contre, parmi les riches l'insécurité alimentaire sévère ne touche que 10,3 %. Aussi, parmi les pauvres c'est seulement 21,3 % des individus qui sont en sécurité alimentaire alors que chez les riches ils représentent 71,1 %. Ainsi, on pourrait affirmer que l'insécurité alimentaire augmente avec le niveau de pauvreté en ville.

Figure Graphique n°132 : Vulnérabilité des populations urbaines selon l'indice de pauvreté

Mis en forme : Police :Non Gras



- Insécurité alimentaire catégorie socioprofessionnelle du chef de ménage

L'insécurité alimentaire touche toutes les catégories socioprofessionnelles mais à des dégrés différents. Ainsi, selon la catégorie socioprofessionnelle des chefs de ménage, les taux d'insécurité alimentaire sevères sont observés chez les personnes vivant dans un ménage dont le chef est mendiant (73,7 %), tâcheron, menuisier ou maçon (40,6 %). Les personnes en sécurité, comme on s'y attendait, sont celles vivant dans les

ménages dont le chef est salarié des secteurs public et parapublic (79,1 %) et ceux travaillant dans un organisme international (80,2 %).

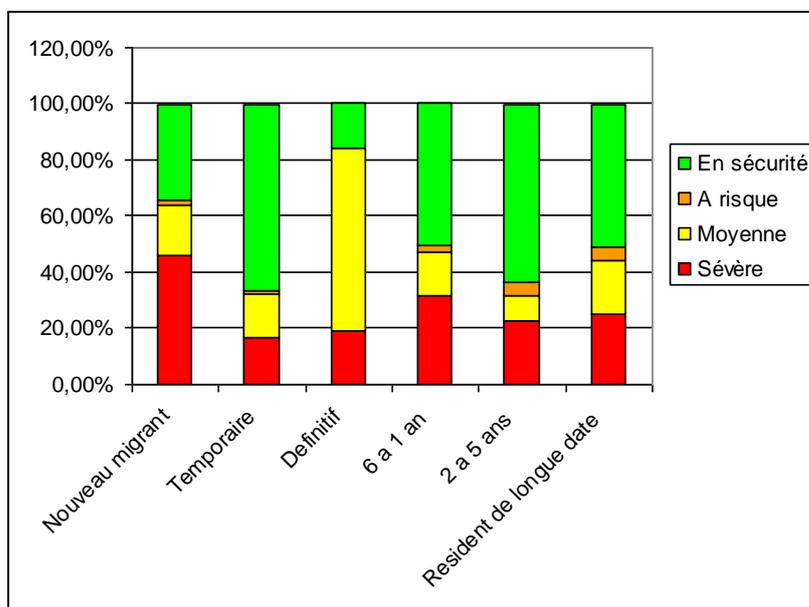
- Insécurité alimentaire et niveau d'instruction

Aussi, les résultats de l'enquête montrent que les populations sont touchées par l'insécurité alimentaire quelque soit leur niveau d'instruction. Toutefois, cette insécurité alimentaire diminue. La proportion des personnes vivant dans une insécurité alimentaire sévère est supérieurs à 20 % pour tous les niveaux d'instruction sauf pour les personnes ayant un niveau d'études supérieur chez lesquelles cette insécurité est de seulement 5,3%.

- Insécurité alimentaire et statut migratoire

Selon le statut migratoire des populations urbaines, c'est les nouveaux migrants qui sont les plus touchées par une insécurité alimentaire puisqu'elle concerne 45,9 % d'entre elles. Ainsi, celles ayant choisi la migration comme stratégie contre l'insécurité alimentaire n'ont pas été toutes épargnées puisqu'elles sont plus vulnérables que les personnes qui se sont établies définitivement dans leurs lieux de résidence. C'est dire que la migration n'est pas toujours la solution appropriée à l'insécurité alimentaire.

Figure 3 Graphique n°14 : Vulnérabilité des populations selon leur statut migratoire.



Mis en forme : Police :Century Gothic, 12 pt

Mis en forme : Police :Century Gothic, 12 pt, Non Gras

Mis en forme : Police :Century Gothic, 12 pt

- **Insécurité alimentaire et occupation**

Selon l'occupation principale des populations urbaines, on constate que ce sont les mendiants, les bûcherons et les gardiens, les personnes sans occupation, les agriculteurs qui sont les plus touchés par l'insécurité alimentaire sévère. Ainsi, ~~ce sont~~ ~~est~~ les personnes ayant des emplois précaires ou sans emploi et les agriculteurs qui sont les plus touchés par l'insécurité alimentaire. La situation de cette catégorie de personnes pourrait s'expliquer par les mauvais résultats de la ~~mauvaise~~ campagne agricole de 2009.

Ainsi, les personnes les plus en sécurité du point de vue alimentaire ne sont que les éleveurs (78,2 %), les chasseurs/pêcheurs (77,3 %), les salariés de l'administration publique et privée.

- **Insécurité alimentaire et sexe du chef du ménage**

Par ailleurs, les résultats de notre enquête montrent qu'en milieu urbain les personnes vivant dans des ménages dirigés par des femmes sont beaucoup plus touchées par l'insécurité alimentaire sévère (34,9 %) que celles vivant dans des ménages dirigés par les hommes (24,7 %). Cette situation serait la conséquence du fait que la pauvreté touche beaucoup plus les femmes que les hommes.

3.4.4.2 Localisation des populations en insécurité alimentaire en milieu urbain

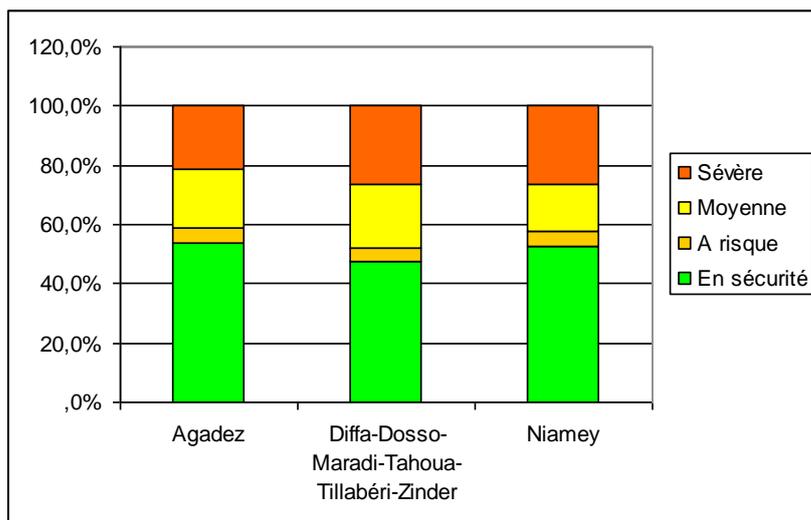
L'insécurité alimentaire est présente dans toutes les trois strates urbaines. Elle est de 26,6 % dans la strate de Diffa, Dosso, Maradi, Tahoua – Tillabéry – Zinder contre ~~contre~~ 21,2 % et 26,3 % respectivement à Agadez et Niamey. Ainsi on constate que Niamey, la grande métropole nationale ~~renferme~~ ~~renferme~~ une forte proportion des personnes vivant dans une insécurité alimentaire sévère. Malgré la situation des villes de la région d'Agadez accueillant une importante population déplacée du conflit armé, on y trouve moins de personnes en insécurité alimentaire. Cela pourrait s'expliquer par les importantes quantités d'aide alimentaire apportées par les partenaires à la suite des inondations et du conflit armé.

La distribution des personnes en insécurité alimentaire dans les trois strates montre que c'est à Niamey qu'on retrouve plus de la moitié des populations urbaines vivant dans une insécurité alimentaire sévère (55,2%) et 47,4 % des personnes en insécurité alimentaire modérée. Les ville de la région d'Agadez

abritent à elles seules 9 % des personnes en insécurité alimentaire sévère. Les autres villes du Niger en renferment 35,8 %.

Figure 4 **Graphique n°15** : Vulnérabilité des populations urbaines selon les strates

Mis en forme : Police :Century Gothic, 12 pt



3.4.5 Profil d'insécurité alimentaire des ménages

a) Profil descriptif

Il s'agit de s'intéresser à la relation pouvant exister entre les caractéristiques sociodémographiques et économiques des chefs de ménages et la typologie de l'insécurité alimentaire.

Typologie de l'insécurité alimentaire	Principales Caractéristiques
Insécurité alimentaire	<ul style="list-style-type: none"> • L'insécurité alimentaire sévère en milieu urbain touche plus les ménages dirigés par les femmes (33,5%) que ceux dirigés par les hommes (23,1%) ; • Plus forte incidence parmi les ménages de grande taille (6,3 personnes) ; • Elle est plus prononcée parmi les ménages dirigés par des veufs/veuves (45,5%) que parmi ceux dirigés par des célibataires (18%) ; • Elle touche plus les ménages dirigés par des chefs sans niveau d'instruction (33,6%) ou ayant un niveau coranique (30,4%) ;

**sévère (25,8% de la population)
568 685 personnes**

- Elle touche plus de 8 ménages sur 10 dont l'activité principale du chef est la mendicité ; près de 6 ménages sur 10 dont le chef exerce le gardiennage comme occupation principale ;
- 6 ménages sur 10 de ce groupe de ménages vivent dans une case ou dans une baraque (52,8%) ;
- 57,7% de ces ménages ont des puits ouverts comme source principale d'eau de boisson ~~provient des puits ouverts (57,7%)~~ ;
- 56,7% de ces ménages utilisent la nature comme lieu de toilette ;
- 29,4% utilisent des sanitaires communs ;
- 9 ménages sur 10 utilisent les bougies comme source d'éclairage ;
- elle concerne les ménages utilisant les résidus agricoles comme principale source d'énergie pour la cuisson (67,3%);
- 51,9% de ces ménages vivent dans des maisons en location vente ;
- elle touche 39,6% des ménages dont le principal matériau du toit de leur logement est la paille ou le bois ;
- 40,5% de ces ménages se débarrassent des ordures ménagères dans la nature ;
- la mendicité est la première source de revenus de près de 80% de ces ménages ;
- 48,4% de ces ménages se sont endettés pour acheter des produits alimentaires au cours des 3 derniers mois ayant précédé l'enquête;
- 49,3% n'ont pas encore entamé le processus de remboursement de leur dette au moment du passage de l'agent enquêteur ;
- 38,4% de ces ménages ont l'intention de rééchelonner cette dette ;
- ces ménages ont moins de 55 000 F.CFA de revenu mensuel moyen ;
- l'indice de stratégie de survie moyen est de 21,5.

<p>Insécurité alimentaire modérée (18,4% de la population) 404 621 personnes</p>	<ul style="list-style-type: none"> • elle touche 18,5% des ménages dirigés par les femmes contre 17,6% de ceux dirigés par les hommes ; • la taille moyenne de ces ménages est de 6,2 personnes ; • elle est plus marquée dans les ménages dirigés par des veufs ou veuves (19,9%) ; • elle touche plus les chefs de ménages ayant le niveau primaire (22,3%) ; • 58% ont la chasse ou la pêche comme occupation principale ; • 35,1% de ces ménages vivent dans des tantes ; • 38,9% des ménages en insécurité alimentaire moyenne ont comme principale source d'approvisionnement en eau de boisson les rivières, les fleuves, les eaux de pluie ou les lacs ; • ces ménages utilisent plus les trous ouverts comme principal type de toilette (22%) ; • leur principale source d'éclairage du logement est le pétrole lampant (25,1%) ; • 32,7% utilisent des résidus agricoles comme principale source pour la cuisson ; • 21,8% sont propriétaires de leur logement sans titre foncier ; • le principal matériau du toit de leur logement est constitué de terre stabilisée ; • 22,3% des eaux usées de leurs ménages sont déversées dans la rue ou la nature ; • leur première source de revenu est l'extraction/carrière (35,2%) ; • les travaux journaliers constituent leur seconde source de revenu ; • 22,3% de ces ménages ont eu recours à l'endettement au cours des 3 derniers mois précédant l'enquête ; • 34,6% continuent toujours à rembourser au moment du passage de l'enquêteur ; • le revenu mensuel moyen par ménage est d'environ 77 000 F.CFA ; • l'indice de stratégie de survie moyen est de 8,9.
<p>A risque d'insécurité alimentaire (4,6% de la population) 100 630 personnes</p>	<ul style="list-style-type: none"> • la taille moyenne des ménages de ce groupe est de 6,2 personnes ; • 17,4% de ces ménages ont comme activité principale la vente de bois ; • leur principale source d'énergie pour la cuisson est le charbon minéral (16,8%) ; • le principal matériau du toit de leur logement est constitué par des pierres (30,3%) • les principales sources de revenu sont la menuiserie et la vente de produits agricoles ; • le revenu mensuel moyen par ménage est de 100 000 F.CFA ;

	<ul style="list-style-type: none"> • l'indice de stratégie de survie moyen est de 4,6.
<p>En sécurité alimentaire (51,3% de la population) 1 129 356 personnes</p>	<ul style="list-style-type: none"> • la taille moyenne des ménages est de 5,99 personnes ; • 54,6% de ces ménages sont dirigés par des hommes contre 44,9% par des femmes ; • 69,5% des chefs de ces ménages sont des célibataires ; • 84% de ces ménages sont dirigés par des chefs ayant le niveau supérieur ; • 87,4% vivent dans des villas modernes ; • 90,8% utilisent des WC avec chasse eau ; • 68,3% utilisent l'électricité comme source d'éclairage de leur logement ; • ce groupe de ménages utilise le gaz comme source de cuisson (92,7%) ; • 60,7% sont des locataires ; • 61,5% supportent le paiement de leur loyer ; • la première source de revenu est l'entrepreneuriat ou le commerce (75%) ; • 61,9% de ces ménages ont eu recours au crédit au cours des 3 derniers mois ayant précédé l'enquête ; • 51,7% n'ont pas procédé à l'achat de produits alimentaires ; • 38,5 % ont procédé à l'achat de produits non alimentaires ; • ces ménages n'ont développé aucune stratégie de survie.

b) Profil explicatif

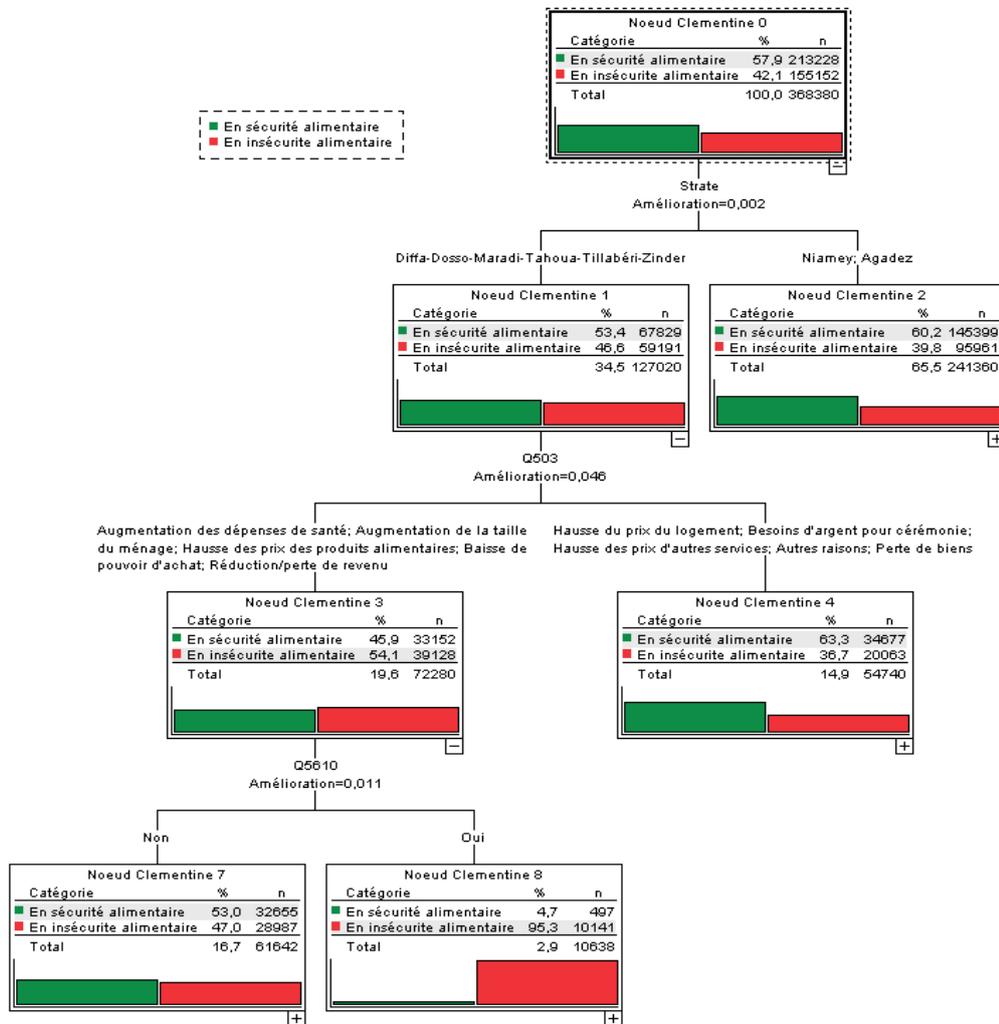
A. La ville de résidence : localisation des ménages

La variable la plus discriminante pour la variable de classement (insécurité alimentaire) est portée sur le nœud n°1 (réf. Graphique). Il s'agit de la variable ville de résidence. La scission est effectuée entre les villes de Niamey, Agadez et celle des autres capitales régionales.

Ainsi, pour le développement de l'arbre généré s'est cette distinction entre les ménages résidents à Niamey et à Agadez, à ceux des autres capitales régionales.

Graphique n° : Etalage de l'arbre suivant le lieu de résidence

ECHELLE INSECURITE ALIMENTAIRE EN DEUX CLASSES



B. Quelles sont les principales caractéristiques des ménages en insécurité alimentaire vivant dans les villes de Diffa, Dosso, Maradi, Tahoua, Tillabéri et Zinder ?

La première caractéristique des ménages en insécurité alimentaire vivant dans ces villes est l'endettement contracté au cours des 3 derniers mois, précédant l'enquête. Parmi ces ménages, certains ont emprunté des vivres soit chez des parents, soit chez des voisins ou des amis.

La méthode de segmentation CART fait la différence entre les ménages ayant emprunté des vivres et dont le remboursement sera fait soit par échéancier, soit par rééchelonnement.

Une des caractéristiques de ces ménages est le type de logement actuel dans lequel ils vivent. En effet, cette catégorie de ménage vit dans des types de logements maisons à plusieurs logements (ou en rangées) ou dans des villas modernes.

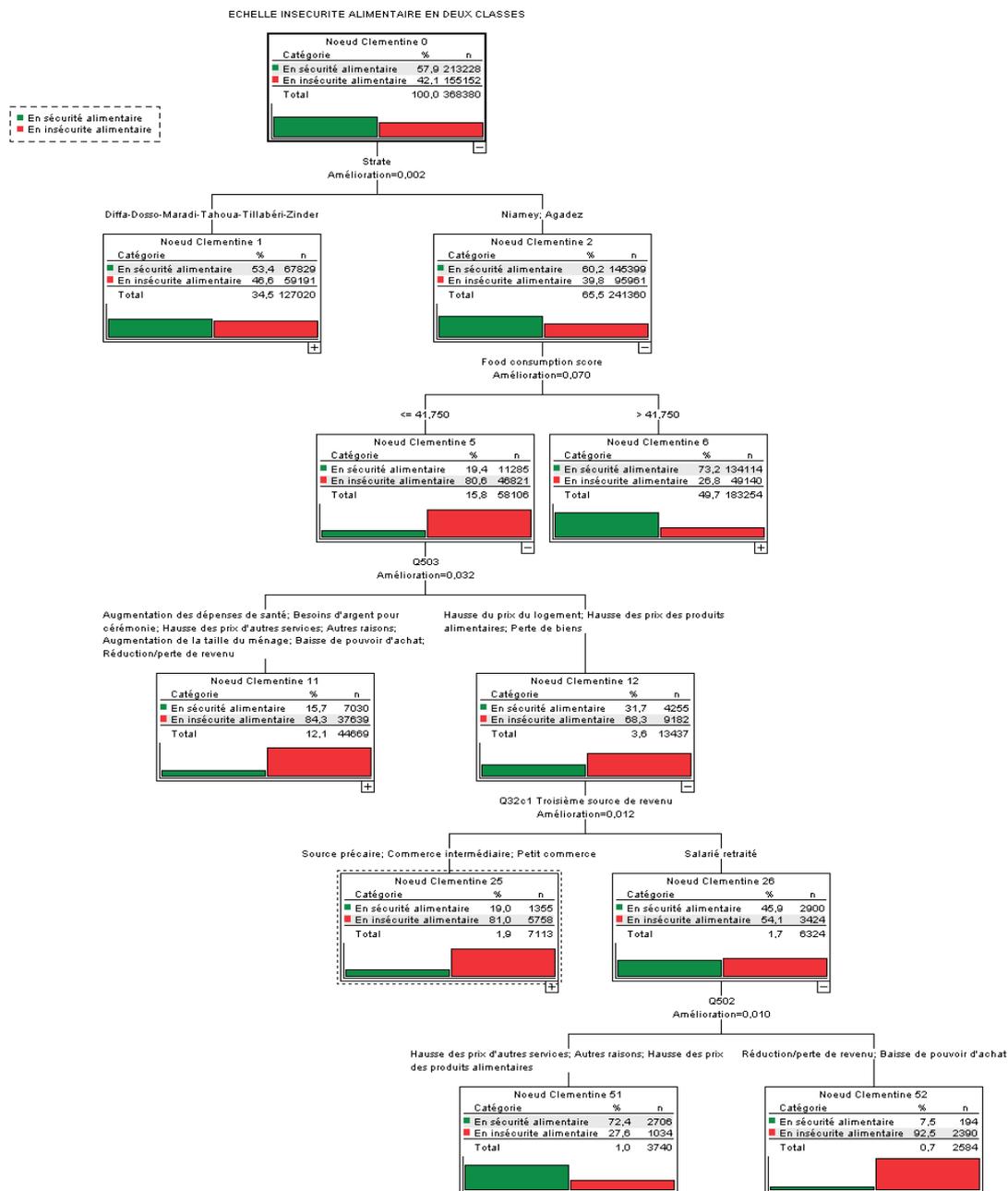
Par contre, pour les ménages en insécurité alimentaire ayant tout payé, ils ont comme sources de revenu la vente de bétail embouche, la vente de produits d'élevage.

Parallèlement à ces différentes caractéristiques, les ménages en insécurité alimentaire, s'ajoute la question de la migration, notamment la durée d'installation. En effet, cette question de migration dans un contexte particulier comme celui de cette année, dénote de cette dimension dans la sécurité alimentaire, qui du reste, est un dernier recours pour les ménages en difficultés alimentaires. Ces différentes catégories de ménages citées plus haut sont caractérisées par des forts taux d'insécurité alimentaire.

C. Principales caractéristiques des ménages en insécurité alimentaire dans les villes de Niamey et d'Agadez la FCS

Contrairement aux facteurs explicatifs des ménages en insécurité alimentaire dans les villes de Diffa, Dosso, Maradi, Tahoua, Tillabéri et Zinder, les ménages en insécurité alimentaire sont caractérisés par une consommation alimentaire au plus limite. En effet, dans les ménages où sévit cette insécurité alimentaire ont un score de consommation alimentaire moyen de 41,75 et qui se sont endettés. Les raisons de leur endettement sont surtout la hausse des prix du logement, la hausse des prix des produits alimentaires et la perte de biens. (Réf. Graphique n°)

Graphique n° : Etalage de l'arbre suivant la strate Niamey – Agadez



Les principales de revenu de ces ménages sont très précaires, exercent un commerce intermédiaire ou font du petit commerce. Ils se sont aussi endettés pour les raisons de réduction/perte d'emplois et de la baisse de pouvoir d'achat. Ce sont des ménages qui ne vivent pas depuis toujours et dont le revenu total du ménage ne dépasse pas les 75000 FCFA.

Même parmi les ménages ayant un bon score de consommation alimentaire (supérieur à 41,75), certains ont développé la stratégie qui consiste à acheter des vivres à crédit, ce qui implique leur capacité de remboursement. Les principales raisons citées sont surtout la réduction/perte de revenu et la baisse de pouvoir d'achat.

3.4.6 Les facteurs de risque d'insécurité alimentaire (principales sources des revenus des ménages en milieu urbain)

D'ordinaire, les ménages urbains sont des acheteurs nets sur le marché. En effet, très peu d'entre eux dispose de stock alimentaire couvrant au plus un mois de consommation. Les quelques ménages urbains, qui sont de petits producteurs de subsistance, ont des productions domestiques ne couvrant leurs besoins alimentaires que pour une période très courte de l'année. Dès lors la flambée des prix des denrées de base doit être considérée comme un des facteurs de risque les plus importants sur la sécurité alimentaire des ménages. De ce fait, l'évolution des prix des denrées alimentaires sur les marchés se classe parmi les déterminants majeurs de la sécurité alimentaire en milieu urbain. Les prix de ces céréales ont connus, particulièrement en cette année 2010, une augmentation de 20% dans toutes les régions par rapport aux prix moyens lors de la période 1991-2009²², ceci résulte du fait que d'une part, depuis la hausse historique des prix des denrées alimentaires de base enregistrés en 2008 tant sur le marché international que local, les prix des céréales se sont maintenus à des niveaux très élevés et d'autre part de la faiblesse de la production locale.

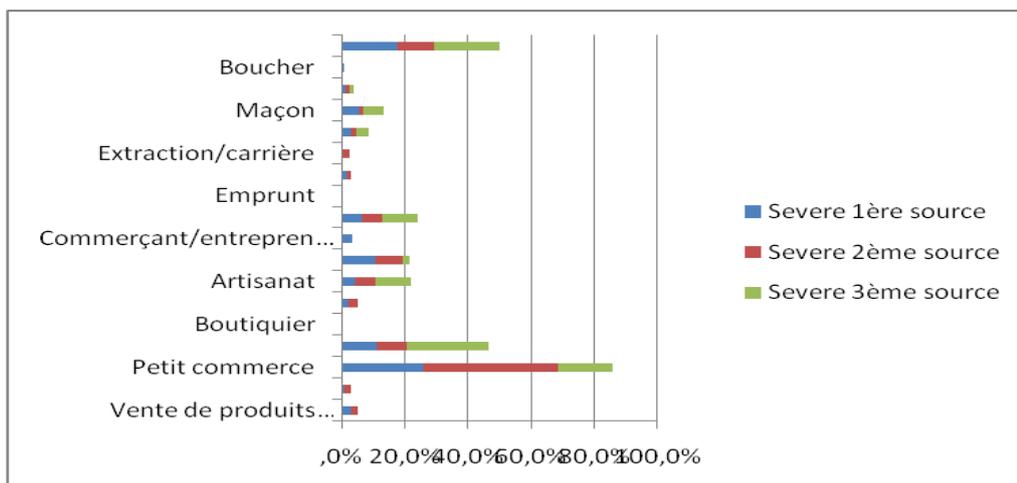
Une analyse comparative des sources de revenus permet de constater que 24,3% des ménages urbains ont comme principale source de revenu le salaire. Pour 20,4% des ménages, la première source de revenu reste le petit commerce qui, du reste est la seconde source de revenu pour près de 42% des ménages et la troisième source pour près de 23% de ces ménages.

Les ménages urbains qui sont en insécurité alimentaire sévère ont presque tous comme source de revenu principal le travail journalier et le petit

²² Albichi- Mensuel d'Analyse approfondie des marchés (SIMA/PAM/FEWS), N°3, janvier 2010

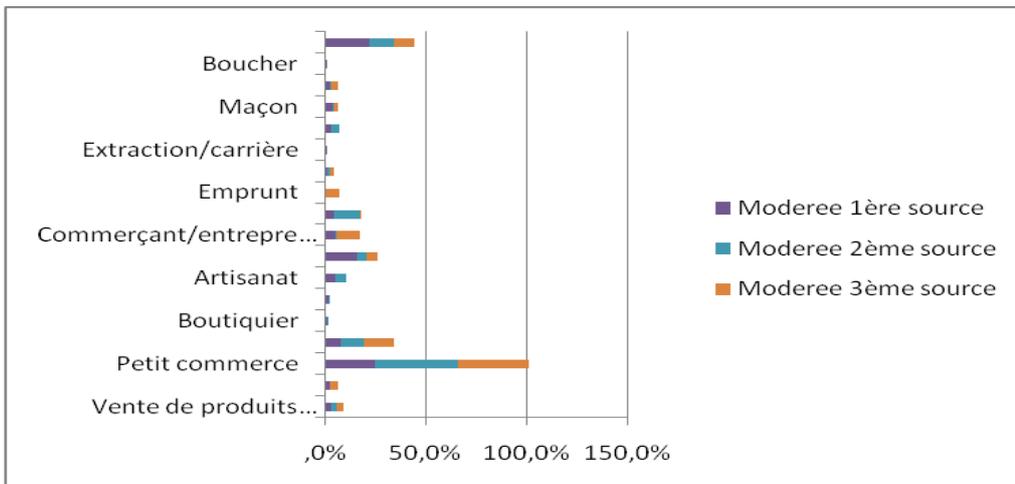
commerce. En effet, le petit commerce ressort comme première source de revenu pour 26,1% des ménages, comme 2^{ème} source pour 42,6% des ménages et comme 3^{ème} source de revenu pour 17,1%. Pour 11,2% des ménages de cette classe, le travail journalier ressort comme la première source de revenu. Il est, par contre la 3^{ème} source de revenu pour 26,1% des ménages. La multiplication des sources de revenu n'a pu mettre ces ménages à l'abri de l'insécurité alimentaire.

Graphique n°... : Sources de revenu des ménages en insécurité alimentaire sévère



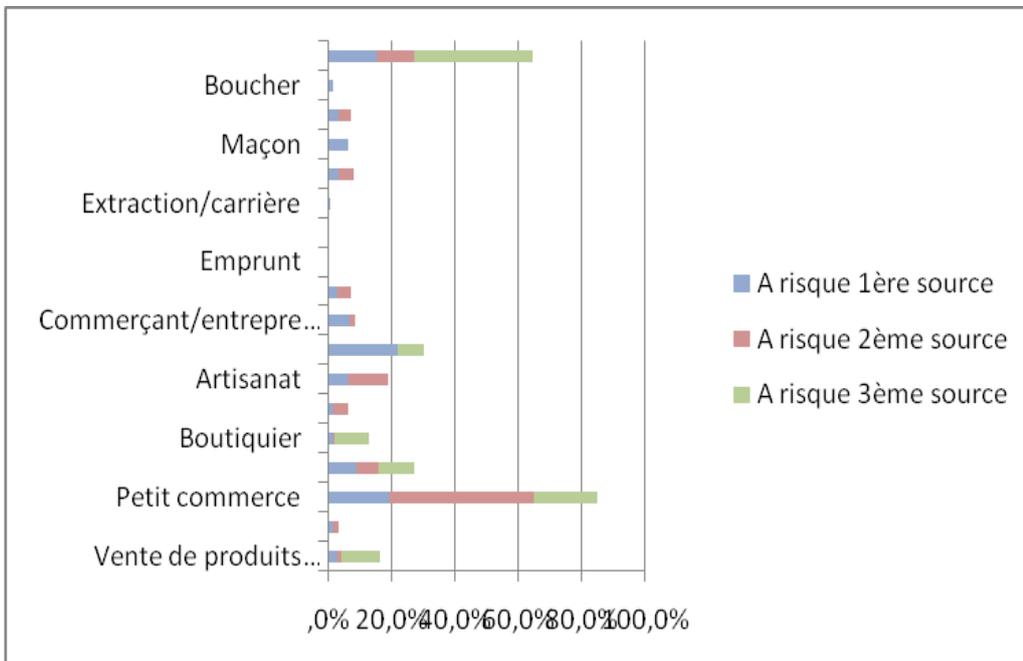
Graphique n°... : Sources de revenu des ménages en insécurité alimentaire modéré

Quant aux ménages urbains en insécurité alimentaire modéré, les principales sources de revenu est le petit commerce. En effet, il est la première source de revenu pour 24,1% de ces ménages, la 2^{ème} source de revenu pour 42,0% et la 3^{ème} source pour 35,2%.



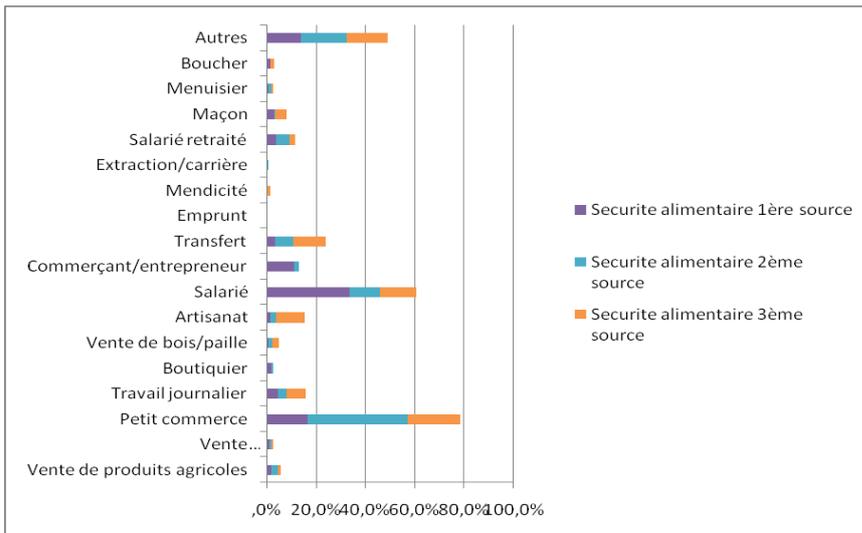
Graphique n°... : Sources de revenu des ménages en situation de risque d'insécurité alimentaire

S'agissant des ménages en situation de risque, le petit commerce et la salaire demeurent les premières sources de revenu pour respectivement 19,2% des ménages et 21,8%. Le petit commerce, comme le montre le graphique, ressort comme la 2^{ème} source pour 45,7% des ménages en situation de risque.



Graphique n°... : Sources de revenu des ménages en sécurité alimentaire

L'examen du graphique montre que les principales sources de revenu des ménages en sécurité alimentaire sont le petit commerce et le salaire. En effet, le petit commerce et le salaire sont les premières sources de revenu pour respectivement 16,6% et 33,5 % des ménages de cette classe. Ces mêmes sources constituent respectivement pour 40,5% et 12,6% la seconde source de revenu.



CONCLUSION PARTIELLE

CONCLUSION GENERALE

Annexe :

Profil d'insécurité alimentaire des ménages au Niger

1. Les arbres de régression

Les arbres de régression sont des outils de classification puissants dont le but est de produire un modèle proche du réel. Un jeu de variables (ou attributs) est utilisé pour modéliser les sorties sous forme de classes. L'arbre est immédiatement interprétable pour l'œil humain, il est facile d'en déduire des règles de classification (une règle étant une suite de modalités menant de la racine à une feuille de l'arbre selon une lecture SI... ET... ALORS...). Toutes les branches n'ont pas forcément la même longueur et l'arbre peut être dissymétrique. L'idée centrale de la construction des arbres est de diviser récursivement et le plus efficacement possible les exemples de l'ensemble d'apprentissage à l'aide des attributs (et par des tests définis) jusqu'à obtenir des sous-ensembles d'exemples presque tous d'une même classe.

Cette procédure de classification est particulièrement adaptée aux domaines d'application où la compréhension de la classification par l'utilisateur est nécessaire. La construction des arbres de décision à partir de données est une discipline déjà ancienne.

Les statisticiens en attribuent la paternité à Morgan et Sonquist (1963) qui, les premiers, ont utilisé les arbres de régression dans un processus de prédiction et d'explication (AID – Automatic Interaction Detection). Il s'en est suivi toute une famille de méthodes, étendues jusqu'aux problèmes de discrimination et classement, qui s'appuyaient sur le même paradigme de la représentation par arbres (THAID -- Morgan et Messenger, 1973 ; CHAID -- Kass, 1980). On considère généralement que cette approche a connu son apogée avec la méthode CART (Classification and Regression Tree) de Breiman *et al.* (1984) décrite en détail dans une monographie qui fait encore référence aujourd'hui.

2. Construire un arbre de décision

La popularité de la méthode repose en grande partie sur sa simplicité. Il s'agit de trouver un partitionnement des individus (ménages) que l'on représente sous la forme d'un arbre de décision. L'objectif est de produire des groupes d'individus (ménages) les plus homogènes possibles du point de vue de la variable à prédire. Il est d'usage de représenter la distribution empirique de l'attribut à prédire sur chaque sommet (noeud) de l'arbre.

Les méthodes de segmentation cherchent à résoudre les problèmes de discrimination et de régression en segmentant de façon progressive l'échantillon pour obtenir un *arbre de décision binaire*. La voie a été ouverte par Sonquist et Morgan (1964) et Morgan et Messenger (1973) avec la méthode dite AID (*Automatic Interaction Detection*) comme rappelé plus haut.

De nombreuses contributions ont suivi, mais les travaux de Breiman, Friedman, Olshen et Stone(1984) ont renouvelé l'approche et suscité un regain d'intérêt pour la segmentation. Leur méthode, connue sous le nom de CART (*Classification And Regression Tree*), diffère de l'AID par le mode de construction de l'arbre et la technique d'*élagage* conduisant à un sous-arbre exploitable ayant des propriétés satisfaisantes.

Par ailleurs, la méthode CART, contrairement aux autres méthodes de segmentation, n'impose aucune règle (fondée sur un seuil) d'arrêt de division de segments. Elle fournit, à partir de l'arbre binaire complet, la séquence des sous-arbres obtenue en utilisant une *procédure d'élagage*. Celle-ci est basée sur la suppression successive des branches les moins informatives en termes de discrimination entre les classes ou en termes d'explication de la variable d'intérêt.

Au cours de la phase d'élagage, la méthode sélectionne un sous-arbre « optimal » en se fondant sur l'estimation de l'erreur théorique d'affectation ou de prévision à l'aide, soit d'un *échantillon-test* (technique présentée ci-après) quand l'échantillon est suffisamment important, soit de la *validation croisée*.

CART est une abréviation de "Classification And Regression Trees", un algorithme d'arbre de décision introduit en 1984 par des statisticiens venant de UC Berkeley et de Stanford de renommée mondiale : Leo Breiman, Jerome Friedman, Richard Olshen, et Charles Stone. Leur travail est aujourd'hui une référence et ouvre mathématiquement et théoriquement la voie à la famille d'outils sophistiqués que sont les arbres de décision.

La méthodologie de **CART** résout de nombreux problèmes de performance et de problèmes opérationnels encore associés aux actuels algorithmes d'arbres de décision. Les innovations de **CART** incluent :

- La résolution des problèmes de taille des arbres ;
- La stricte utilisation de segmentation binaire (deux branches pour chaque nœud) ;
- L'incorporation automatique de tests et de la validation de l'arbre ;
- L'apport d'une toute nouvelle méthode de traitement des valeurs manquantes.

2.2 Comment sont construits les arbres de décision?

Il existe de nombreuses façons de construire un arbre de décision, mais **CART** utilise uniquement des segmentations binaires (en deux branches) qui divisent chaque nœud parent en exactement deux nœuds enfants en posant une question avec une réponse oui/non à chaque nœud.

CART recherche des questions séparant à chaque nœud l'échantillon de la population de la manière la plus homogène, de façon à ce que chaque groupe soit, par exemple, constitué majoritairement de personnes répondant à une offre, de personne à risque en matière de crédit, ou achetant des voitures de sports. A mesure que l'arbre croît, l'homogénéité des nœuds augmente, identifiant ainsi les importants segments. D'autres **méthodes** comme CHAID, favorisent des séparations en plusieurs branches qui peuvent dessiner des arbres attrayants mais desservent les arbres par des segmentations peu favorables.

3. Le critère de segmentation

Le développement de l'arbre s'effectue de façon indépendante à partir de chaque sommet terminal. Le critère que l'on cherche à optimiser est donc évalué localement à chaque segmentation sans tenir compte de ce qui se passe sur les autres branches de l'arbre.

Considérons le sommet s comme indiqué sur la figure à partir duquel nous générons une bipartition $S = \{s_g, s_d\}$. Supposons que ces deux sommets ont

respectivement $n_g = \text{card}(s_g)$ et $n_d = \text{card}(s_d)$ individus. On notera n_{ig} et n_{id} les effectifs de la classe c_i , respectivement dans s_g et s_d . Deux critères sont utilisés pour choisir la meilleure segmentation à opérer sur un sommet donné : l'indice de Gini et le critère Twoing. Le premier est surtout utilisé pour un problème à deux classes ($m=2$) et le second s'applique davantage aux problèmes à plusieurs classes ($m>2$).

- **Indice de Gini** : on cherchera la bi-partition $\{s_g, s_d\}$ qui minimise l'indice d'impureté de Gini dont l'expression est :

$$I(s_g, s_d) = \frac{n_g}{n} \sum_{i=1}^m \frac{n_{ig}}{n_g} \left(1 - \frac{n_{ig}}{n_g}\right) + \frac{n_d}{n} \sum_{i=1}^m \frac{n_{id}}{n_d} \left(1 - \frac{n_{id}}{n_d}\right).$$

Il est équivalent à la bipartition qui maximise la variation d'impureté ou le gain informationnel $I_G(s_g, s_d)$, dont l'expression est donnée ci-dessous :

$$I_G(s_g, s_d) = \sum_{i=1}^m \frac{n_{ig} + n_{id}}{n} \left(1 - \frac{n_{ig} + n_{id}}{n}\right) - I(s_g, s_d)$$

Ou encore :

$$I_G(s_g, s_d) = \frac{n_g n_d}{n^2} \sum_{i=1}^m \left(\frac{n_{ig}}{n_g} - \frac{n_{id}}{n_d} \right)^2$$

- **Twoing** : l'indicateur du Twoing a une expression analogue :

$$I_T(s_g, s_d) = \frac{n_g n_d}{n^2} \left[\sum_{i=1}^m \left| \frac{n_{ig}}{n_g} - \frac{n_{id}}{n_d} \right| \right]^2.$$

4. Sources de données

L'analyse CART a été faite sur les données issues de l'enquête nationale sur la vulnérabilité à l'insécurité alimentaire des ménages réalisée en avril 2010. Cette enquête composée de deux volets a porté respectivement sur 3360 ménages et 9200 ménages en milieu urbain et rural.

Les plans des arbres permettent d'avoir une vue générale de la structure des arbres. Comme c'est souvent le cas, les arbres créés à l'aide de méthodes de développement différentes sont semblables, mais pas identiques. Les résultats constatés à l'issue du classement sont assez simples : un des prédicateurs (variables prédictives) peut être différencié à l'aide d'un seul critère de mesure (le nœud numéro 1), alors qu'il est nécessaire de baser l'étude sur des mesures supplémentaires pour identifier les informations des autres prédicateurs.

C . Évaluation du modèle : risque de mauvaise réaffectation

Pour déterminer l'efficacité du modèle dans la prédiction du ménage, nous examinons le **récapitulatif des risques**. Le récapitulatif des risques compare la classification établie par le modèle d'arbre avec la classification réellement enregistrée des observations. Le tableau Statistiques de risque nous aide à repérer rapidement les observations ayant fait l'objet d'une mauvaise réaffectation. De ce fait, par rapport à un arbre avec probabilités a priori égales, nous avons réduit le risque d'erreur de classement incorrect des *ménages*.

En milieu rural, le taux de bon classement est de 76,9% des ménages en insécurité alimentaire, 47,9% des ménages en sécurité alimentaire et un global de 62,3% des ménages. Autrement dit, sur 10 ménages, le modèle a pu classer correctement sans erreur plus de 6.

Par contre, pour le milieu urbain, le pourcentage global est 79,4% de l'ensemble des ménages, soit 8 ménages sur 10 qui ont été correctement bien classés.

Conclusion

Cette analyse nous révèle que les variables les plus explicatives sont d'abord la ville de résidence, l'endettement et la consommation alimentaire des ménages en milieu urbain. Pour le milieu rural, se sont la migration et les sources de revenus avec les difficultés rencontrés qui s'avèrent plus explicatives que les autres aspects.

Les arbres de décision répondent simplement à un problème de discrimination, c'est une des rares méthodes que l'on peut présenter assez rapidement à un public non spécialiste du traitement des données sans se perdre dans des formulations mathématiques délicates à appréhender.

Cependant, pour un meilleur ciblage pour les futures interventions, il serait souhaitable que les exécutants des programmes puissent faire un dénombrement de la population cible en intégrant ces critères en plus de ceux reconnus actuellement.