3939

R14

COMITE PERMANENT INTERETATS DE LUTTE CONTRE LA SECHERESSE DANS LE SAHEL (CILSS)

ASSISTANCE TECHNIQUE ITALIENNE

PROGRAMME D'ETUDES DE STRUCTURE

L'IMPACT DE L'URBANISATION SUR LES MODELES DE CONSOMMATION ALIMENTAIRE DE BASE

PRESENTATION DES PREMIERS RESULTATS D'UNE ENQUETE AU NIGER

Istituto Italo-Africano
ROME (Italie)

Dir. Statistique et Informatiqu
Min. du PLAN
NIAMEY (Niger)

3939

Séminaire sur les statégies
et les politiques alimentaires au Sahel
Ouagadougou - 12-15 juin 1989

L'IMPACT DE L'URBANISATION SUR LES MODELES DE CONSOMMATION ALIMENTAIRE DE BASE

DIONISIA MAFFIOLI, Présentation et premiers résultats de l'enquête

LUCIANO CIUCCI, Considérations sur la qualité des données: la mesure de la consommation

NOTE: Les données présentées sont actuellement soumises à des procédés de vérification et sont pour l'instant à considérer comme tout à fait provisoires.

NOTE LIMINAIRE

La présente étude fait partie d'un programme d'étude de structure sur la filière Agro-alimentaire que le CILSS, avec le support financier et technique du projet d'Assistance Technique Italienne au Secrétariat Exécutif, a lancé dans le but d'améliorer la connaissance des stratégies et des comportements des agents économiques primaires de la filière (producteurs, consommateurs, etc...) et de donner donc aux décideurs des outils pour la définition des politiques de développement plus pertinentes et performantes .

Le programme comprend trois études :

- Stratégies et comportements des exploitations paysannes par rapport aux prix des marchés et à la sécurité alimentaire au Burkina Faso.

- Impact de l'urbanisation sur les modèles de consommation alimentaire de base au Niger.

- Différentes formes de crédit et d'épargne existant en milieu rural au Sénégal.

Les trois études sont exécutées par des équipes scientifiques mixtes composées par des chercheurs locaux (organisés en composante nationale) et des chercheurs italiens liés aux structures Universitaires Italiennes et coordonnés par l'Istituto Italo-Africano de Rome.

Le CILSS, à travers l'équipe d'Assistance Technique Italienne auprès du Secrétariat Exécutif, finance et coordonne l'ensemble des opérations.

Les équipes scientifiques, pour chaque étude sont les suivantes :

Etude stratégie et comportements des exploitations paysannes au Burkina Faso.

Composante Nationale Burkinabè

- Ministère de l'Agriculture et de l'Elevage - Direction des Etudes et de la Planification ;

- Ministère du Plan - Institut Nationale de la Statistique et de la Démographie (INSD) ;

- Institut Nationale d'Economie et de Recherche Agronomique (INERA) ;

- CONACILSS.

Composante Italienne

- Prof. PIERONI Osvaldo - Univ. de la Calabria - Cosenza (ITALIE) ;

- MAJNONI Pietro - Istituto Italo-Africano Rome (ITALIE);

- SANTOLAMAZZA Rossella, chercheur ;

- CAROLA Patrizia, chercheur.

<u>Etude sur les modèles de consommation au Niger.</u>

Composante Nationale Nigerienne

- Ministère du Plan - Direction de la Statistique et de l'Informatique (DSI) ;

- CONACILSS.

- Composante Italienne

- Prof. CIUCCI Luciano - Univ. "La Sapienza" Rome (ITALIE) ;

- Professeur MAFFIOLI Dionisia - Univ. de Verona (ITALIE) ;

- Febbraio '74, Bureau d'Etude - Rome - ITALIE.

<u>Etude sur les différentes formes de crédits et d'épargne existant en milieu rural au Sénégal</u>.

Composante Nationale Sénégalaise

. Ministère du Développement Rural - Direction de l'Agriculture
. Ecole Nationale Economie Appliquée (ENEA)

. CONACILSS

Composante Italienne

- CAPUTO Enzo - Istituto Italo-Africano (I.I.A.)
- Prof. MACCHERONI Carlo - Univ. Bocconi - MILANO
- SACCO Ermino - I.I.A.
- MANZITTI Virginia - I.I.A.
- CASTELLI Barbara - I.I.A.
- VIGANO' Laura - Univ. Bocconi - MILANO
- RABELLOTTI Roberta - Univ. Bocconi - MILANO

M. CAPUTO Enzo de l'Istituto Italo Africano - Rome est le coordonnateur général des Composantes Italiennes.

PRESENTATION ET PREMIERS RESULTATS DE L'ENQUETE AU NIGER

1. Introduction

La question alimentaire, noeud cruciale dans le processus de développement sahelien, a des relations évidentes et souvent soulignées - bien que non dépourvues d'ambiguité - avec le phénomène de l'urbanisation massive qui est en cours dans plusieurs Pays d'Afrique, notamment au Sahel. Il est souvent affirmé que l'urbanisation met en crise les systèmes agro-alimentaires et aggrave la dépendance de l'exterieur en ce secteur. Bien qu'une telle généralisation soit excessive et ne resiste pas à une analyse critique détaillée (1), il est hors de doute que dans bien de cas la croissance de la ville joue un rôle déstabilisateur et amorce des dynamiques qui éloignent le mirage de la sécurité alimentaire.

La concentration urbaine non seulement produit une évidente augmentation des requêtes alimentaires de la part des villes qui n'est pas toujours facile à gérer, mais a été souvent accompagné par des changements dans les habitudes alimentaires, en particulier en ce qui concerne les produits céréaliers qui constituent la base de l'alimentation sahelienne. Pour nombre de motifs - disponibilité, facilité d'emploi, bas prix, imitation de modèles occidentaux, contraintes liées à l'aide alimentaire - la consommation de céréales en grande partie importées, telles que le riz et, dans une moindre mesure, le mais et le blé,- connait un succès croissant au détriment des aliments traditionnels produits localement (mil, sorgho). Cette évolution détermine un recours plus intense aux importations vivrières, qui grève la balance commerciale, avec des effets négatifs sur l'équilibre alimentaire.

Face aux difficultés chroniques du secteur rural à suivre le rythme de la croissance démographique et à s'adapter aux modèles de consommation urbaine, on s'accorde en général à reconnaitre qu'il convient de définir sans tarder des modèles endogènes de développement, bien adaptés à l'environnement. Les initiatives en cette direction sont nombreuses, les discussions effervescentes. L'analyse du problème n'est toutefois pas toujours soutenue par un base suffisante d'informations scientifiquement fondées, en

dépit une réflexion théorique assez poussée sur ce thème.

C'est dans cette optique qu'une recherche sur les liens entre urbanisation et évolutions des styles de consommation alimentaire, visant à dégager des modèles comportementaux associés aux différentes phases du processus d'urbanisation, a été jugé utile pour contribuer à l'élaboration de stratégies assurant l'équilibre alimentaire.

Le but spécifique de la recherche est celui d'éclaircir les mécanismes, de nature culturelle, économique, politique ou autre, qui s'accompagnent à l'urbanisation et sont les responsables directes des changementes intervenant dans les modèles de consommation alimentaire et surtout céréalière: cela dans l'objectif de dégager l'effet sur les populations de différentes options de politique alimentaire et de recueillir ainsi les éléments qui permettent de déterminer la meilleure façon de reconcilier la disponibilité et la demande des aliments.

2.L'enquête

La recherche a été réalisée au Niger (2) dans la ville de Niamey et dans trois villages du district de Tillabery au moyen d'une enquête par sondage sur un échantillon aléatoire de 770 ménages (3) pour un total de presque 6000 personnes.

Pour pouvoir lire les informations sur la consommation alimentaire en fonction du processus d'urbanisation, les ménages échantillonés ont été regroupés en différentes catégories susceptibles de répresenter - en raison de la résidence urbaine ou rurale et de la durée de sejour en ville - les phases successives de ce processus.

Dans le milieu rural on a distingué les zone plus traditionnelles, où prévaut un régime d'agriculture de subsistence, des zones où la présence ou la proximité d'un marché rend possible l'approvisionnement en biens de consommations autres que ceux de production locale. Dans le milieu urbain les résidents de longue date et les natifs (Anciens Urbains - AU) sont mis en comparaison avec les nouveaux venus, qui traversent une phase d'adaptation à la ville (Nouveaux Urbains - NU). On a considérés comme "anciens urbains" les ménages de Niamey dont le chef avait

vecu dans une ville (Niamey ou autre) au moins les cinq dernières années consécutives.

Le milieu urbain est répresenté par la ville de Niamey qui, en tant que capitale et principal centre urbain du pays, présente le phénomène d'urbanisation le plus accentué. Dans le milieu rural on a pris en considération trois niveaux d'offre alimentaire en choisissant de mener l'enquête dans autant de villages bien diversifiés sous ce rapport:

- Them, village très isolé, loin six heures de marche du marché le plus proche, coupé du reste du monde par des torrents en crue pendant la saison des pluies, vivant dans une régime d'agriculture d'autosubsistence (mil, sorgho)

- Sarakoira, chef lieu d'arrondissement, relativement isolé mais qui comporte un petit marché d'interet local une fois par semaine et qui n'est loin que six km du marché assez important du chef lieu du canton

- Dessa, chef lieu de canton, siège d'un marché bihebdomadaire qui offre un choix alimentaire assez important, producteur de nombre de cultures vivrières (manioc, patates, oignons, mil, sorgho, riz, niébé) qui sont vendues sur les marchés voisins.

L'échantillonage a été basé sur des critères diversifiés à la ville et à la campagne et a comporté l'adoption d'un dispositif particulier pour assurer la présence d'un nombre assez élevé de ménages nouveax urbains, étant donné qu'un choix aléatoire simple aurait donné lieu à un nombre de cas trop réduit ne garantissant pas la significativité des résultats.

Pour la ville de Niamey on a procédé à l'extraction des unités de l'échantillon à partir d'une base de sondage constituée par le dénombrement au 1/10 des ménages effectué par la Direction Générale de la Statistique et de l'Informatique du Niger en vue du Recensement Général de la Population qui est actuellement en cours. 527 ménages on été tirés au hazard dans les 198 "zones de dénombrements" dans lesquelles la ville est partagée. Ils constituent l'échantillon principale base et assurent la connaissance correcte des proportions qui existent entre "Anciens Urbains" et "Nouveaux Urbains", "Natifs" et "Non Natifs" de la ville dans l'ensemble de la population urbaine, ce qui permet de reconstituer une vision d'ensemble de la consommation citadine et une comparaison globale avec celle du contexte rural. Pour garanti

ensuite une présence suffisante de "Nouveaux Urbains", 98 autres ménages appartenant à cette catégorie ont été tirés au hazard dans plusieurs quartiers, définis comme de "nouveau peuplement", où ils sont supposés établir le plus souvent leur résidence. Bien entendu ces derniers ménages de ne peuvent être correctement utilisés que pour la comparaison entre "Anciens" et "Nouveaux Urbains".

Dans les zones rurales, en l'absence d'une base de sondage, on a du replier sur la décision de couvrir de façon exhaustive des parties ou des quartiers considerés représentatifs des villages enquêtés. L'effectif de l'échantillon rural a été limité à 145 ménages en considération de sa grande homogénéité interne sur le plan socio-économique, ce qui rends inutile aux fins de l'analyse interprétative une désagrégation selon les variables relatives à ces aspects (4).

Pour tenir compte des variations saisonnières de la consommation alimentaire l'enquête compte deux passages sur le terrain à six mois de distance environ. Le premier passage a eu lieu aux mois de juillet-août 1988 en période "de soudure": moment critique dans les campagnes, où les stocks de céréales sont presque épuisés, et souvent difficile aussi en ville à cause des possibles répercussions sur les prix des denrées alimentaires de base. Le second passage a eu lieu en janvier-fevrier 1989, durant la période d' abondance qui a suivi la récolte d'une année agricole particuliérement favorable.

Les informations necessaires à l'interprétation des schémas d'alimentation en fonction du contexte familial et du milieu ont été recueillies au moyens de questionnaires qui comprennent plusieurs sections concernant les caracteristiques démographiques et socio-économiques des ménages, leur histoire migratoire, les motivations des choix et des préférences alimentaires, les modalités de l'acquisition, préparation et consommation des aliments. Dans des fiches spécialement conçues ont été enregistrées, au cours de quatre visites successives, toutes les données nécessaires au calcul de la consommation alimentaire.

3. Méthode de mesure de la consommation alimentaire

L'investigation sur la consommation alimentaire a été réalisée, soit au premier soit au second passage, par l'observation

quotidienne directe, étendue sur quatre jours consécutifs, de la qualité, quantité et utilisation de tous les aliments qu'à n'importe quel titre étaient présents ou rentraient à la maison auprès de chaque ménage. Un système des vagues d'enquête, démarrant sur les différents jours de la semaine selon un rythme uniforme, a permis d'éviter des biais dûs à l'existence eventuelle d'un cycle hebdomadaire dans la consommation alimentaire.

Le relevé des quantités a été fait par pesage au moyens de deux différentes balances (une pése-personne et une balance de précision) et des récipients pour reconditionner les produits en tas ou qui ne pouvaient pas être pesés tels qu'ils étaient. Une liste détaillée de 149 produits alimentaires, sous différentes formes, s'est révélée adéquate au besoins qui se sont manifestés en cours d'enquête.

Pour le calcul des quantités consommées on a préferé suivre un système assez complexe qui se base le moins possible sur la memoire, l'évaluation subjective ou les idées préÇues des interviewés et privilège autant que possible l'observation directe de la part de l'enquêteur et le pesage des quantités stockés à la maison et/ou acquises jour par jour. En d'autre termes on a écarté le système apparemment plus simple consistant à s'enquérir directement sur les quantités d'aliments consommées, ce qui aurait demandé un confiance totale dans les déclarations des enquetés ou bien la présence - presque impossible à assurer et très gênante pour la ménagère - de l'enqueteur à la préparation des repas. Le procédé adopté se composait des opérations suivantes:

- Rédiger l'inventaire des denrées alimentaires existentes auprès du ménage au début et à la fin de la vague d'enquête et en préciser la quantité par pesage.
- Déterminer, jour par jour, le type et peser la quantité des denrées alimentaires qui entraient dans le ménage par achat, production propre, don, etc. (Des expédients étaient adoptés au cas où la peseé se révélait impossible).
- Déterminer de la même façon la quantité et le denrées alimentaires qui sortaient du ménage par vente, prêt, cadeaux, etc.

La différence entre l'ensemble des aliments présents au début de la vague auxquels on a ajoute ceux qui ont été acquis durant, et l'ensemble des aliments présents lors de la dernière visite, constitue l'ensemble des produits alimentaires utilisés

par le ménage dans un espace de 72 heures. Ces aliments n'ont pas tous été nécessairement utilisées pour l'alimentation des membres du ménage. Ils peuvent aussi avoir été vendus, prêtés, donnés en cadeaux. Ces dernières quantités doivent donc être soustraites de l'ensemble des produits utilisés, afin d'obtenir la consommation alimentaires du ménage sur une période de 72 heures.

Les valeurs ainsi déterminées sont rapportées à une quantité appelée "unités de consommation", calculée sur la base du nombre de personnes du ménage et d'invités réellement présents aux repas pendant la periode d'enquête (5).

Cette aspiration à une connaissance fiable et objective a couté le prix d'une certaine complexité de l'opération avec tout ce qui en découle en termes de possibilité d'erreurs et de lourdeur de calcul et de vérifications. Cependant nous avons estimé que cette démarche présente des avantages non négligeables et devait être tentée.

Le systeme de calcul adopté à - entre autres - le mérite de fournir comme résultat collateral plusieurs séries d'informations sur les modalités et la fréquence d'acquisition des divers aliments et sur les habitudes en matière de constitution des stocks. A part l'intêret intrinséque de ces données, elles peuvent aussi être profitablement utilisées par recoupement, pour un contrôle mutuel de la qualité de l'information. Cela permet finalement de se faire une idée de la consistence interne de l'information sur les quantités d'aliments consommées. Une telle possibilité nous semble précieuse, dans la mesure où elle fournit des éléments d'évaluation et de discussion sur le degré de fiabilité des données - toujours si fragiles et si peu transparents - sur les quantités consommées, qui ne sont que rarement disponibles.

4. La formation du personnel d'enquête et le suivi des operations sur le terrain

Le personnel d'enquête a été pour la plupart mis à disposition par la DSI du Niger. Il s'agissait donc en partie de personnes déjà expérimentées. Toutefois une très grande attention a été accordé à la formation spécifique pour l'enquête. Quatre manuels

(une pour les enquêteurs et un pour les contrôleurs, à chaque passage) ont été rédigés, deux cours de 30 heures ont été administrés, des travaux pratiques préparatoires ont été executées.

Une importance particulière a été attaché a l'encadrement du personnel dans une structure pyramidale. Le but été celui de garantir la possibilité de plusieurs niveaux de contrôles soit sur le terrain, soit sur les questionnaires un fois remplis, mais à temps pour effectuer des corrections.

Quatre équipes ont été formées, chacune composée par quatre ou cinq enquêteurs et un contrôleur. Trois équipes travaillaient en ville, suivies par deux superviseurs. La quatrième équipe était destinée aux villages et se référait à un troisième superviseur.

Dans la ville de Niamey, les contrôles sur les terrain, minutieusement conçus et reglés, et méticuleusement effectués, ont répresenté - ainsi que la discussion commune quotidiennement dediée aux problèmes rencontrés par chacun - l'occasion et le moyen d'un supplement de formation des enquêteurs. L'équipe qui travaillait dans les villages, qui avait d'ailleurs été spécialement formée, a du - pour des raisons budgetaires et logistiques - travailler de façon plus independente, étant visitée par un superviseur seulement une ou deux fois par semaine. Les possibles répercussions en termes de qualité différentielle des données est actuellement à l'étude.

5. Contrôles et vérification des données

En plus des contrôles effectués sur le terrain, sur les questionnaires, et au moment de la saisie (qui a eu lieu auprès de la DSI au moyen d'un programme informatique expressément élaboré), l'équipe de recherche est en train de réaliser un programme de triage des données, qui sont soumis à des vérifications de cohérence, soit à niveaux des cas particuliers, soit à niveau agrégé (voire à ce propos la contribution de L. Ciucci). En ce qui concerne les données du premier passage, ce travail est déjà bien avancé sur les variables de "background", mais il est loin d'être terminé pour les variables relatives à la consommation des 149 produits alimentaires considérés. En ce qui concerne le deuxième passage et le jumelage des deux, on en est au début.

Ce n'est donc qu'à titre d'anticipation que nous allons présenter, en avant-première, certains résultats provisoires, analysés jusqu'ici surtout afin d'évaluer la qualité des données.

6. La composition de l'échantillon

Une bonne connaissance de la composition de l'échantillon a une double finalité. En premier lieu elle permet de situer l'analyse sur la consommation alimentaire dans son contexte social, économique et culturel et de préparer la base pour une correcte interprétation des résultats. Deuxièmement elle fournit des reinsegnements importants sur la représentativite de l'échantillon.

A ce stade de l'analyse force est de se limiter à quelques considérations très générales, d'ailleurs suffisantes à dégager les traits essentiels des ménages et de la population enquetés, qui peuvent être ainsi récapitulées (tableaux 1-5, figures 1-2):

- Présence des différences classiques et attendues entre milieu rural et milieu urbain en terme de conditions socio-économiques et de différenciation professionnelle;

- Disparité considérable de niveau socio-économique entre "anciens" et "nouveaux urbains", ce qui témoigne des difficultés et de la longue durée de la période d'intégration et d'adaptation, étant donné qu'un résident en ville est considéré "nouveau" jusqu'à cinq ans depuis son arrivée. Une analyse plus poussée des formes de la migration rurale-urbaine, qui est présentement en cours, fournira de renseignements sur la possibilité de généraliser ce résultat.

- Absence dans la structure par sexe et âge de "nouveaux urbains" des déséquilibres tipyques des populations de migrants, qui sont souvent composées surtout par des individus jeunes et de sexe masculin. Il n'est toutefois pas clair dans quelle mesure cela traduise un caractéristique réelle de la migration rurale-urbaine de la zone. Cela est probablement du en partie à la définition de ménage adoptée (3), définition qui tend soit à exclure de l'enquête les jeunes hommes vivant seuls, soit a les considérer comme faisant partie d'un ménage plus anciennement arrivé à la ville s'ils sont hébergés par des parents. Il est d'ailleurs évident

que la véritable structure par sexe et âge des interviewés est masquée par les mauvaises déclaration de cette dernière variable, qui semblent être très fréquentes, surtout dans les villages et parmi les nouveax urbains.

- Le peu des données pour l'instant disponibles sur la composition des ménages ne semblent pas confirmer l'hypothèse courante que la famille élargie soit plus répandue dans le milieu rural qu'en ville. Etant donné que le style alimentaire pourrait être lié à la taille et à la structure de la famille, cet aspect demande une analyse bien plus détaillée et précise. On remarque pour l'instant les plus réduites dimensions des ménages des nouveaux urbains, signe probable de la précarité des leurs conditions et du caractère non définitif de leur établissement.

7. Les modèles de consommation alimentaire et l'urbanisation

En principe il nous serait interdit d'aborder un discours sur la consommation alimentaire différentielle selon les variables exprimant le processus d'urbanisation sans avoir d'abord exploré à fond les problèmes relatifs aux possibilités d'effectuer correctement des comparaisons. Il faut souligner que cette possibilité ne serait pas compromise par des biais frappant uniformément et dans la même mesure les données concernant les différents groupes de population à comparer: citadins et villageois, anciens et nouveaux urbains, riches et pauvres ..... Mais si on ne pouvait pas compter sur cette uniformité d'erreur, on risquerait d'aboutir à des conclusions erronées.

En attendant de disposer de tous les éléments de connaissance nécessaires à une comparaison rigoureuse, on peut toutefois dégager les grandes lignes des modèles urbain et rural de consommation alimentaire qui ne risquent pas trop d'être contredites par une analyse plus fine.

Les reinsegnements dont on dispose pour l'instant pour décrire le style alimentaire de la population observée sont les suivants:

- la composition des stocks d'aliments trouvés auprès des ménages;
- le type d'aliments acquis quotidiennement;

- la proportion des ménages ayant consommé de produits déterminés durant la période d'enquête;
- Les quantités moyennement consommées de certains produits pendant la période de l'enquête.

Les observations sur cette dernière variable - la consommation au sens propre du terme - sont les plus sujettes à caution et on ne peut les considérer que comme tout à fait provisoires jusqu'à l'achèvement du travail de vérification. Elles ont déjà été soumises à un premier stade de ce travail, et sont libres, autant que possible, d'erreurs de cohérence et des fautes materielles de transcrition, mais n'ont pas encore subi le côntrole des valeurs "hors serie". Ces données portent pour l'instant sur les quatre céréales les plus répandues - mil, riz, mais et sorgho - et sur d'autres produits - viande de boeuf, lait frais et caillé, huiles, sucre - capables de caractériser, si non de définir, la composition de la ration alimentaire.

Le cadre général est celui d'une alimentation centrée sur un assez petit nombre de produits de base, où les céréales occupent une place largement prédominante, qui échappe toutefois à la monotonie, grâce à l'utilisation d'une grande varieté de condiments et de sauces et à l'élaboration d'un bon nombre de recettes même très élaborées.

Les différences dans la structure de la consommation alimentaire s'annoncent considérables, non seulement entre Niamey et les villages enquêtés, mais aussi entre anciens et nouveaux urbains, et même entre village et village. Ces dernières semblent être attribuables surtout à de diversités de production locale et de disponibilité sur le marché.

En ligne générale les informations relatives à la disponibilité de biens de consommation alimentaire semblent bien confirmer les hypothèses de travail: en ville les "anciens urbains" ont une consommation qui est de loin la plus riche et la plus variée si l'on en juge sur la base des stocks et des achats qui ont été fait au cours de la période d'enquête (Tableaux 6 et 7 et Annexe 1 et 2). On peut sans crainte de démenti affirmer que la consommation des "anciens urbains" est aussi la plus abondante pour tous les produits non traditionnels ou "de luxe" : riz, mais, viande de boeuf, huiles, sucre (Tableaux 8 et 9). On constate que le riz occupe certainement la place principale dans leur schéma d'alimentation, tandis que le mil est relégué en seconde position, le mais connait un succès moderé et le sorgho occupe un

place irrelevante.

L'alimentation des villageois présente toutes les caractéristiques attendues, surtout en ce qui concerne l'extrême concentration sur l'aliment base: le mil. Ce phénomène se présente dans toute sa severité dans le village plus traditionnel, Them, tandis qu'il est un peu attenué dans les autres deux villages, grâces surtout à la consommation de lait caillé et de poisson (Annexes 1 et 2).

Le régime alimentaire des "nouveaux urbains" diverge soit de celui des "anciens urbains" soit de celui des villageois, et présente des caractéristiques de transition de l'un à l'autre. En particulier la consommation des céréales traditionnelles (mil, sorgho) perd du terrain par rapport aux habitudes villageoises, tandis que la consommation du riz est très répandue et approche le niveau enregistré pour les "anciens urbains", mais n'a pas gagné la première place dans l'alimentation de ce secteur de population, du moins en termes de quantités consommées. Intéressante la préférence relative qui paraît être accordée au maïs d'un coté, et au riz-sauce (plat préparé) de l'autre, préférence dont les causes méritent d'être élucidées.

Si l'on observe la structure de l'alimentation, et particulièrement de l'alimentation urbaine, selon le niveau socio-économique, tel qu'il est indirectement défini par les variables profession et instruction du chef de ménage, une caractéristique non escomptée du modèle qui émerge retient l'attention. Il s'agit de la remarquable stabilité de la consommation du riz qui ne semble pas très sensible aux variations du niveau socio-economique. Et cela dans un cadre général où la consommation de pratiquement tous les autres aliments est assez étroitement liée à ce niveau: directement les produits "riches", inversement les aliments "traditionnels".

Il s'agit d'un résultat qui évoque la situation observée il y a quelques années au Burkina Faso (6) et qui renvoie à l'existence de comportements non guidés par un jeu mimétique, ni par des contraintes liées aux prix et à la disponibilité sur les marchés, mais dictés plutôt par les exigences d'une organisation ménagère et d'une condition de vie. Bien entendu il n'y a là rien qu'une suggestion. C'est au travail d'analyse qui va suivre de démêler le réseau des facteurs qui en sont la cause.

NOTES

(1) Voire: Altersial, Cered, M.S.A. et Autres, Nourrir les villes en Afrique sub-saharienne, L'Harmattan, Paris, 1985 et en particulier l'Introduction due a Ph. HUGON.

(2) Cette recherche - qui a été promue par l'Istituto Italo-Africano en collaboration avec le CILSS - est réalisée par un'équipe mixte italo-nigerienne, composée par des chercheurs de différentes universités italiennes ainsi que par de chercheurs de la Direction de la Statistique et de l'Informatique du Ministère du Plan du Niger. Elle s'insère dans un Programme d'assistance technique italienne au CILSS.

(3) En fonction des objectifs de la recherche, on a considéré comme ménage l'ensemble des personnes qui dorment et prennent au moins un repas principal dans un même logement, ce repas étant préparé dans le logement même par l'un des membres du ménage.

(4) Pour une information plus détaillée sur les modalité de la costitution de l'échantillon, ainsi que sur l'organisation et le déroulement des opérations sur le terrain, on pourra voir: L.CIUCCI et D.MAFFIOLI, "L'impact de l'urbanisation sur les modèles de consommation alimentaires de base au Niger", Africa, a.XLIII, n.2, Roma, 1988. De la documentation interne est aussi disponible pour la consultation.

(5) Pour une information plus détaillée sur les modalités de pesage, sur le calcul de quantités consommées et en particulier sur la détermination des "unités de consommation" on peut consulter le "Manuel de l'enquêteur" et le "Manuel du contrôleur", préparés pour chaque passage de l'enquête.

(6) T.A.REARDON, T.THIOMBIANO, C.L.DELGADO, La substitution des céréales locales par les céréales importées: La consommation alimentaire des ménages a Ouagadougou, Burkina Faso, Université de Ouagadougou, Centre d'Etude, de Documentation, de Recherches Economiques et Sociale (CEDRES), Institut International de Recherches sur les politiques alimentaires (IFPRI), Serie des Résultats de Recherche n.002, juin 1988.

TABLEAU 1

Consommation Alimentaire
Niger - Juillet/Aout 1988

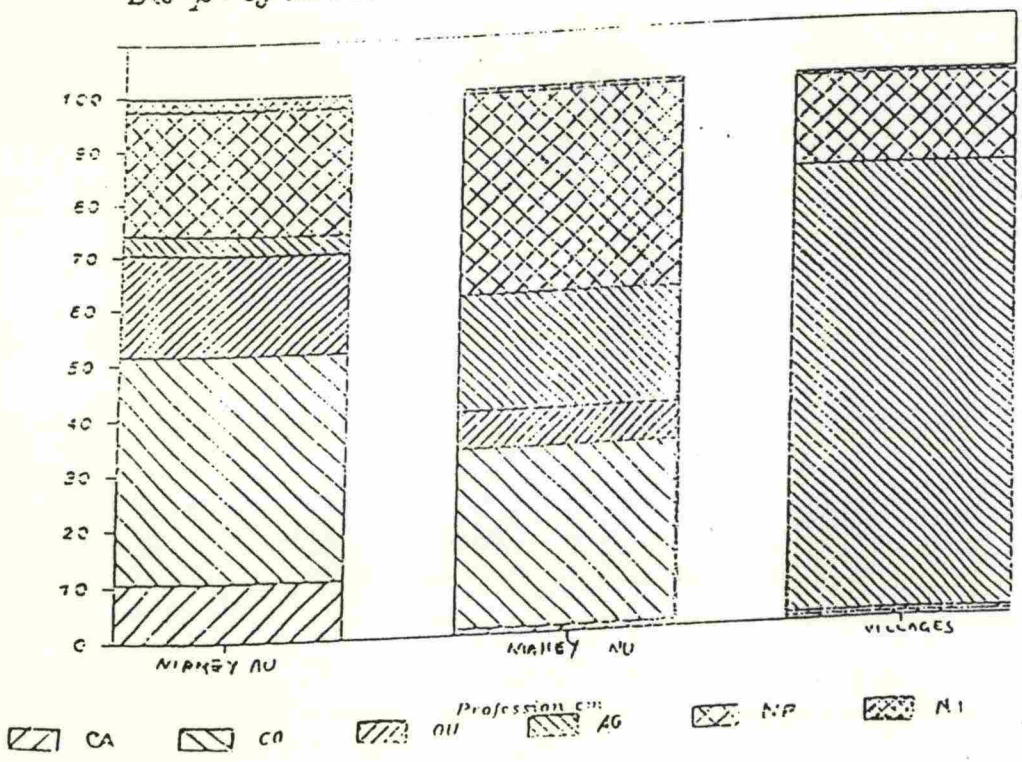
Caractéristiques socio-économiques du ménage

	Niamey			Villages	Ensemble
	AU	NU	TOT.		
N.cas	511	114	625	145	770
PROFESSION CM					
Cadre, Empl.bureau	10,4	0,9	8,6	0,7	7,1
Commerçant, Artisan	41,3	32,5	39,7	0,0	32,2
Ouvrier	19,0	7,0	16,8	0,7	13,8
Agriculteur	3,7	21,1	6,9	81,4	20,9
Cond. non prof.(1)	23,1	37,7	25,8	16,6	24,0
Autre et N.I.	2,5	0,9	2,2	0,7	1,9
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
INSTRUCTION CM					
Aucune	51,9	79,8	57,0	70,3	59,5
Ecole Primaire	16,6	4,3	14,4	7,6	13,1
Ec.Second., Univers.	12,9	2,6	11,0	1,4	9,2
Ec. Coranique	17,4	13,2	16,6	18,6	17,0
Autre et N.I.	1,1	0,0	1,0	2,1	1,2
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
DIMENSION MENAGE					
1-2 membres	5,7	9,6	6,4	2,1	5,6
3-5 "	28,2	44,7	31,2	29,0	30,8
6-10 "	45,0	39,5	44,0	37,9	42,9
11 et plus	21,2	6,2	18,4	31,0	20,8
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Moyenne	8,0	5,8	7,6	9,0	7,8

(1) Retraités, étudiants, chomeurs et autres conditions non professionnelles.

FIGURE 1

La profession du CM selon la residence



Instruction du CM selon la residence

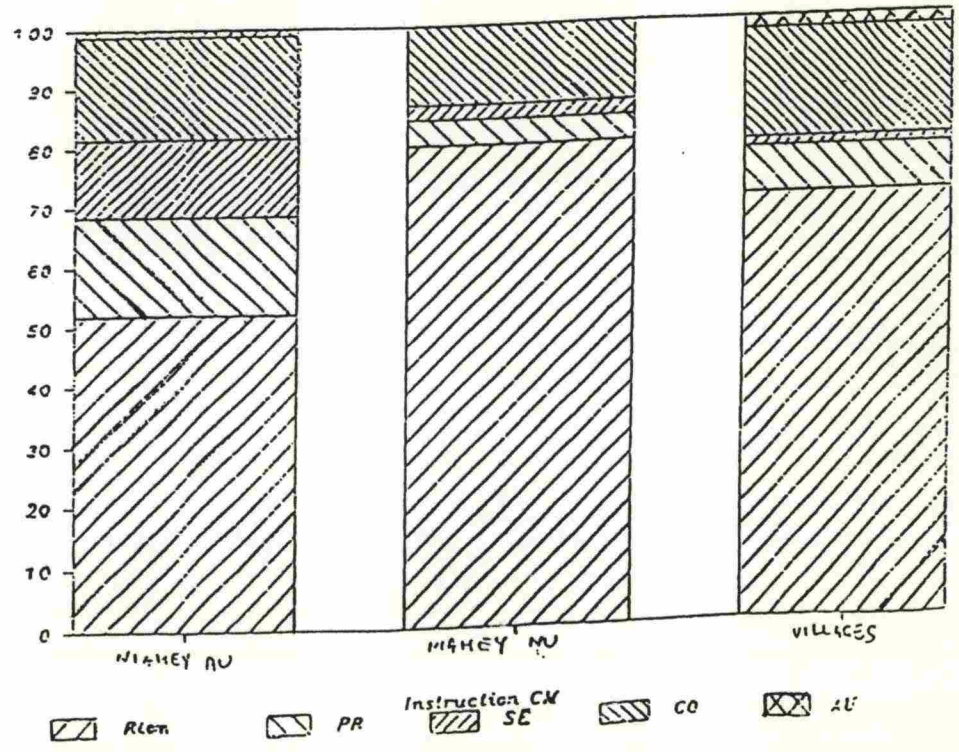


TABLEAU 2

- La population de l'échantillon : distribution selon la résidence et le lieu de naissance

LIEU DE ISSANCE	RESIDENCE					N° CAS
	NIAMEY A.U.	NIAMEY N.U.	THEM	SARAKOIRA	DESSA	
CAS	3606	612	419	448	324	
eu de Résidence	58	13	93	82	92	3225
lle Niger	12	4	-	-	1	461
llage	22	78	6	16	6	1391
ranger	8	5	1	2	1	324
TAL (1)	100	100	100	100	100	5409
I. (2)	1,1	0,2	-	-	0,9	8

(1) Les pourcentages sont calculés sur le total des cas moins les N.I.
(2) Les pourcentages de N.I. (non indiqué) sont calculés sur le nombre total de cas.

TABLEAU 3

- La population échantillonnée par résidence, sexe et âge

AGE	NIAMEY A.U.		NIAMEY N.U.		THEM		SARAKOIRA		DESSA		PROPORTION (H/F) x 100				
	H	F	H	F	H	F	H	F	H	F	A.U.	N.U	T	S	D
- 4	21,1	16,9	23,0	17,8	13,6	18,0	18,6	19,7	19,3	16,2	113,2	101,6	67,5	79,2	119,2
- 14	29,8	30,5	36,1	30,1	39,9	26,6	31,4	30,3	35,4	23,1	88,8	94,2	133,9	86,5	154,1
- 59	46,8	49,5	36,9	49,4	39,8	49,5	42,5	43,5	38,5	50,1	85,2	57,6	71,8	82,1	77,5
- W	2,3	3,1	4,0	2,7	6,7	5,9	7,5	6,5	6,8	10,6	69,5	133,3	100,0	84,8	64,7
AL (1)	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	91,0	78,4	89,6	83,6	100,6
V. ( )	4,5	6,5	6,8	5,6	12,5	13,2	15,0	13,0	12,4	27,0					
Moyen	18,4	19,3	18,9	19,5	20,5	20,9	21,0	20,5	20,0	24,0					
CAS	1716	1885	269	343	198	221	204	244	161	160					
I. (2)	0,5	0,3	-	-	-	-	-	-	-	-					

(3) I.V. : (P60-W/P0-14). 100
(1) Voir Tableau 2
(2) " " "

La population de l'échantillon : distribution des hommes selon l'activité

ACTIVITE	NIAMEY A.U.	NIAMEY N.U.	THIM	BARAKOIRA	DEISA
Cadre supérieur employé haut	11,6	1,3	-	-	5 8
Commerçant vendeur	15.8	14.7	-	-	-
Agriculteur éleveur apicole	4.9	42.7	99.1	97.0	96.2
Ouvrier spécialisé et manœuvre	22,6	8.0	0,9	1.0	-
Service	25,	28.	-	1.0	-
Artisan	3,8	1,3	-	-	-
Autre	16,3	4.0	-	1.0	-
TOTAL	100.0	100. 0	100. 0	100, 0	100.0

TABLEAU 5

La population échantillonnée : Distribution par résidence, sexe et parenté avec CH.

PARENTE' AVEC CH	NIAMEY A.U. (1)		NIAMEY N.U. (2)		THEM		SARAKOIRA		DESSA		TOTAL	
	H	F	H	F	H	F	H	F	H	F	H	F
0- CM	23,9	4,0	29,8	10,4	20,5	5,2	23,3	2,7	25,8	2,8	24,4	4,7
1- Epoux(se) CM	1,0	26,8	0,8	27,6	0,5	19,0	3,2	22,7	1,3	30,6	1,1	26,2
2- fils,fille CM	54,8	47,7	56,5	47,8	55,7	39,3	42,2	39,1	55,0	34,7	54,6	45,6
3- femme fils, mari,fille CM	0,4	1,7	-	-	-	6,6	-	3,6	-	3,5	0,3	2,1
4- petit fils, fille CM	5,8	4,6	5,0	4,7	6,5	8,5	9,0	12,4	2,6	5,6	5,8	5,6
5- parents et gds-parents CM	1,0	2,3	2,3	3,3	1,6	5,2	0,5	4,9	0,7	6,2	1,2	3,1
6- frère-soeur CM	5,1	3,8	0,8	2,1	9,2	8,1	5,3	2,7	6,0	4,2	5,0	3,8
7- mari soeur de femme,frère CM	0,1	0,3	-	0,3	0,5	1,4	-	1,3	-	2,1	0,1	0,6
8- fils,fille de frère,soeur CM	6,9	5,7	5,0	2,4	5,4	5,2	9,5	9,8	8,6	6,2	6,9	5,7
9- parent femme CM	1,0	2,9	-	1,5	-	1,4	-	0,9	-	4,2	0,7	2,5
A- visiteur(se)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
B- autre	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
N.I. (%)	4,4	4,5	2,6	1,7	6,6	4,5	7,4	7,8	6,2	10,0	5,0	5,0
N° CAS	1716	1885	269	343	198	221	204	244	161	160	2548	2853

TABLEAU 6

- PRODUITS ALIMENTAIRES EN STOCK

(auprès d'au-moins 5% des ménages)

NIAMEY A.U. % ménages		NIAMEY N.U. % ménages		THEM % ménages		SARAKOIRA % ménages		DESSA % ménages		ENSEMBLE VILLAGES % m
Riz	58,7	Mil	50,9	Mil	103,7(1)	Mil	104,0(1)	Mil	113,2(1)	Mil (1)1
Mil	55,2	Riz	19,3	Oignons	42,9	Riz	36,0	Sorgho	58,7	Riz
Maïs	26,6	Maïs	16,6	Riz	15,4	Lait	28,0	Riz	39,1	Sorgho
Oignons	18,6	Oignons	9,6	Sorgho	13,5	Sorgho	10,0	Lait	19,5	Oignons
Huiles	17,9	Huiles	8,8	Copto	9,6	Poisson seché	8,0			Lait
Concent.Tomates	9,7			Huiles	7,7	Huiles	8,0			Huiles
Boeuf	5,4									
.....										
Condiments										
Sel	34,8	Sel	29,8	Autres	134,6	Autres	250,0	Autres	180,0	
Autres	27,0	Piment	21,1	Sel	69,2	Sel	98,0	Sel	97,8	
Piment	22,4	Autres	12,2	Piment	34,6	Soumbala	72,0	Oignon sec	63,0	
Yagi	13,2	Oignon sec	6,1	Soumbala	30,8	Oignon sec	38,0	Soumbala	45,7	
Soumbala	12,5	Yagi	5,3	Gombo	26,9	Piment	32,0	Piment	17,4	
Ail	8,2			Yagi	7,7	Ail	6,0	Yagi	6,5	
Gombo	7,8							Oseille	6,5	
Oignon sec	5,1									

(1) Une valeur supérieure à 100 peut être atteinte si un produit est présent sous plus d'une forme auprès des ménages.

TABLEAU 7

- PRODUITS ALIMENTAIRES achetés le 1er jour d'enquête
(par au-moins 5% des ménages)

NIAMEY A.U.	% ménages	NIAMEY N.U.	% ménages	THEM	% ménages	SAKAKOIRA	% ménages	DESSA	% ménages
Huiles	73,3	Mil	77,4	Copto	42,3	Mil	58,0	Mil	54,3
Viande	55,6	Riz	73,6	Mil	34,5	Lait	34,0	Lait	37,0
Riz	46,4	Huiles	72,8	Huiles	13,5	Copto	24,0	Riz	32,6
Oignons	41,6	Lait	50,9	Riz	7,7	Riz	12,0	Poisson	15,2
Concentré tomate	40,1	Concentré tomates	26,3	Sorgho	7,7	Arachide	12,0	Huiles	8,7
Gombo	29,3	Oignons	24,5			Fruits	10,0	Sorgho	6,5
Arachide	33,9	Gombos	18,4			Manioc	8,0		
Mil	36,3	Viande	14,1			Sorgho	6,0		
Tomates	23,5	Arachide	16,6			Poisson	6,0		
Blé	18,5	Sucre	10,5			Huiles	6,0		
Lait	14,4	Manioc	9,6						
Haricots, niébé	14,0	Haricots	7,0						
Manioc	10,3	Copto	7,0						
Poivrons	8,1	Blé	5,4						
Copto	8,0								
Poisson	8,3								
Sucre	6,8								
Maïs	6,6								

NOTE: Chaque produits peut se présenter sous plusieurs formes (ex.: blé = farine, pain, mocca, etc ; lait : frais ou caillé etc)

Consommation alimentaire
Niger - Juillet/Août 1988

Proportions de ménages ayant consommé•
certains produits alimentaires

	Niamey AU	Niamey NU	Them	Sara-koira	Dessa	Tous les Villages
Mil, épi	0,2	0,0	12,0	14,0	11,1	12,4
Mil, grains	52,3	67,5	96,0	96,0	97,8	96,6
Mil, farine	2,7	5,3	0,0	2,0	13,3	4,8
Riz, grain non déc.	0,6	0,0	6,0	14,0	26,7	15,2
Riz, grain déc.	93,7	78,1	8,0	40,0	48,9	31,7
Riz, sauce	10,8	30,7	0,0	0,0	4,4	1,4
Mais, grains	17,8	28,9	0,0	2,0	0,0	0,7
Mais, farine	16,8	75,4	0,0	0,0	0,0	0,0
Mais, épi	0,8	3,5	0,0	0,0	0,0	0,0
Ble, farine	1,2	5,3	0,0	2,0	0,0	0,7
Sorgho, grains	2,7	5,3	22,0	8,0	46,7	24,8
Sorgho, farine	0,4	0,0	2,0	0,0	0,0	0,7
Viande de boeuf	69,7	25,4	0,0	0,0	0,0	0,0
Lait frais	4,1	0,0	0,0	8,0	11,1	6,2
Lait caillé	26,2	55,3	0,0	56,0	51,1	35,2
Huiles	92,4	91,2	18,0	18,0	13,3	16,6
Sucre	17,6	21,1	2,0	6,0	0,0	2,8

• en cours d'enquête, soit pendant 72 heures.

Consommation Alimentaire
Niger - Juillet/Aout 1988

TABLEAU 9

Consommation hebdomadaire par tête (grammes)
selon la residence

	Niamey			Villages*)	Ensemble
	AU	NU	TOT		
Mil, épi	1,8	0,0	1,5	346,3	66,4
Mil, grains	1207,2	1561,7	1271,8	2676,3	1724,6
Mil, farine			45,7	38,6	44,4
Riz, grain non déc.	23,1	0,0	18,8	284,5	68,9
Riz, grain déc.	1694,3	1194,4	1603,1	388,4	1374,4
Riz, sauce	48,4	314,6	96,9	36,3	85,5
Mais, grains	315,1	518,9	352,3	11,5	288,1
Mais, farine	185,1	118,3	172,9	0,0	140,3
Mais, épi	8,8	0,0	7,2	0,0	5,8
Sorgho, grains	43,2	91,2	52,0	556,6	147,0
Sorgho, farine	1,2	0,0	1,0	45,5	9,4
Viande de boeuf	266,4	83,6	233,1	0,0	189,2
Lait frais	27,5	0,0	22,5	45,9	26,9
Lait caillé	115,8	519,4	189,4	308,3	210,9
Huiles	417,6	163,6	371,3	137,0	327,2
Sucre	25,3		13,2	3,7	11,4
N. ménages	511	114	625	145	770

(**) Sanitaire et Dosso seulement - Données corrigées.

Consommation Alimentaire
Niger - Juillet/Août 1988

Consommation hebdomadaire par tête (grammes) selon la profession du CM

	Cadre Employé	Commerç. artisan,	Ouvrier	Agricult.	Ensemble
Mil, épi	8,5	0,0	8,6	261,3	66,4
Mil, grains	917,0	1637,8	1673,0	2417,7	1724,6
Mil, farine	0,0	12,7	155,8	47,4	44,4
Riz, grain non déc.	0,0	20,0	64,4	238,5	68,9
Riz, grain déc.	1797,5	1619,2	1803,0	607,2	1374,4
Riz, sauce	42,9	114,9	121,9	60,8	85,5
Maïs, grains	758,1	428,0	244,0	89,9	288,1
Maïs, farine	181,0	170,6	79,7	44,6	140,3
Maïs, épi	80,3	0,2	0,0	0,0	5,8
Sorgho, grains	0,0	43,2	6,6	535,1	147,0
Sorgho, farine	0,0	0,0	0,0	36,0	9,4
Viande de boeuf	459,7	218,0	239,3	15,2	189,2
Lait frais	12,1	8,7	24,1	38,4	26,9
Lait caillé	34,2	200,4	96,7	347,0	210,9
Huiles	271,3	658,9	203,7	150,1	372,2
Sucre	88,8	51,0	29,1	9,7	11,4
N. ménages	55	248	106	161	770

L'"ensemble" comprend tous les menages interwies, y compris ceux dont le CM est retraite, chomeur ou de profession non specifiee (200 cas).

Consommation hebdomadaire par tête (grammes)
selon la résidence et la profession du CM

Niamey

	Cadre Employé	Commerc. artisan	Ouvrier	Agricult.	Ensemble
Mil, épi	0,0	0,0	8,7	0,0	1,5
Mil, grains	834,0	1637,8	1680,6	2103,3	1271,8
Mil, farine	0,0	12,7	157,3	47,3	45,7
Riz, grain non déc.	0,0	20,0	65,0	0,0	18,8
Riz, grain déc.	1809,8	1619,2	1811,2	1242,7	1603,1
Riz, sauce					96,9
Mais, grains	772,2	428,0	246,4	297,7	352,3
Mais, farine	184,3	170,6	80,5	166,9	172,9
Mais, épi	81,8	0,2	0,0	0,0	7,2
Sorgho, grains	0,0	43,2	6,6	188,9	52,0
Sorgho, farine	0,0	0,0	0,0	7,2	1,0
Viande de boeuf	468,2	218,0	241,6	57,0	233,1
Lait frais	12,3	8,7	24,3	0,0	22,5
Lait caillé	34,8	200,4	96,3	440,9	189,4
Huiles	275,5	658,9	205,6	199,9	371,3
Sucre	90,4	51,0	29,4	23,9	13,2
N. ménages	54	248	105	43	625

L'"ensemble" comprend tous les ménages interwiés, y compris ceux dont le CM est retraité, chomeur ou de profession non spécifiée (172 cas).

Consommation Alimentaire
Niger - Juillet/Août 1988

Consommation hebdomadaire par tête (grammes) selon le niveau d'études du CM

	Aucune Instr.	Ecole Primaire	Ec. Séc. Univer.	Autre Coranique	Ensemble
Mil, épi	52,8	26,3	0,0	176,8	66,4
Mil, grains	2159,9	1184,4	967,6	2330,9	1724,6
Mil, farine	77,9	0,0	17,4	14,8	44,4
Riz, grain non déc.	68,2	153,2	21,0	54,3	68,9
Riz, grain déc.	1342,7	1415,4	1619,4	1373,4	1374,4
Riz, sauce	147,8	97,7	23,9	54,3	85,5
Mais, grains	232,3	300,2	913,2	398,6	288,1
Mais, farine	119,8	254,5	127,9	233,5	140,3
Mais, épi	0,1	0,0	62,2	0,0	5,8
Sorgho, grains	139,8	182,6	44,7	200,1	147,0
Sorgho, farine	13,1	9,2	0,0	6,6	9,4
Viande de boeuf	132,4	277,8	436,5	188,6	189,2
Lait frais	30,5	13,0	7,0	30,7	26,9
Lait caillé	254,2	59,0	56,4	284,4	210,9
Huiles	193,6	165,3	237,0	175,7	327,2
Sucre	30,5	34,9	79,2	9,6	11,4
N. ménages	459	101	71	137	770

L'"ensemble" comprend tous les ménages interwiés, y compris ceux dont le niveau d'études du CM n'est pas connu (3 cas).

Consommation Alimentaire
Niger - Juillet/Août 1988

Consommation hebdomadaire par tête (grammes)
selon la residence et le niveau d'etudes du CM

	Niamey				
	Aucune Instr.	Ecole Primaire	Ec. Séc. Univer.	Autre économique	Ensemble
Mil, épi	0,0	0,0	0,0	8,5	1,5
Mil, grains	1793,0	899,5	882,3	1544,4	1271,8
Mil, farine	86,3	0,0	17,9	12,9	45,7
Riz, grain non déc.	19,1	55,0	0,0	0,0	18,8
Riz, grain déc.	1634,2	1524,5	1666,3	1593,0	1603,1
Riz, sauce	174,4	109,7	24,7	66,6	96,9
Mais, grains	294,0	336,9	939,7	510,3	352,3
Mais, farine	154,0	285,0	131,6	299,0	172,9
Mais, épi	0,2	0,0	64,0	0,0	7,2
Sorgho, grains	51,9	58,1	26,5	64,5	52,0
Sorgho, farine	0,0	10,4	0,0	2,9	1,0
Viande de boeuf	170,3	311,7	449,2	241,5	233,1
Lait frais	29,3	11,0	7,2	12,8	22,5
Lait caillé	265,4	54,3	58,0	165,9	189,4
Huiles	195,1	182,1	243,8	221,9	371,3
Sucre	38,7	35,5	81,5	12,3	13,2
N. ménages	356	90	69	107	625

L'"ensemble" comprend tous les ménages interwiés, y compris ceux dont le niveau d'études du CM n'est pas connu (3 cas).

TABLEAU 14

Consommation Alimentaire
Niger - Juillet/Août 1988

Consommation hebdomadaire par tête (grammes)
selon le nombre de membres du ménage

	1-2	3-6	6-10	11 et plus
Mil, épi	0,0	73,0	92,0	21,8
Mil, grains	1392,8	2097,0	1502,2	1720,9
Mil, farine	108,5	39,9	52,5	17,0
Riz, grain non déc.	0,0	44,3	51,8	159,0
Riz, grain déc.	2062,4	1574,0	1310,4	1025,7
Riz, sauce	501,4	99,0	58,0	10,4
Mais, grains	235,8	294,7	285,3	297,3
Mais, farine	137,7	180,2	91,7	182,4
Mais, épi	13,9	0,0	0,2	23,9
Sorgho, grains	294,7	108,3	137,7	183,8
Sorgho, farine	0,0	12,5	5,5	15,3
Viande de boeuf	341,1	210,3	169,0	158,8
Lait frais	76,0	25,7	27,5	14,2
Lait caillé	393,1	324,3	173,2	71,8
Huiles	189,8	198,8	544,8	105,3
Sucre	15,2	32,2		6,0
N. ménages	43	237	330	160

ANNEXE 1

STOCK DE PRODUITS ALIMENTAIRES (•)

Pourcentage de ménages auprès desquels on trouve les différents produits

ALIMENTS	NIAMEY V.U.	NIAMEY N.U.	TIIEM	SARAKOIRA	DESSA
CEREALES					
010 Mil en épi	1,0	-	11,5	6,0	2,2
020 Mil en grain	43,8	38,6	82,7	88,0	87,0
030 Farine de mil	1,9	2,6	-	2,0	10,9
031 Masa, Sala	0,2	-	-	-	-
040 Boule	3,3	4,4	3,8	-	2,2
041 Cruba-Cruba (à base de mil)	0,8	0,9	3,8	-	-
042 Coco	2,1	2,6	-	-	2,2
043 Sangante, Labdourou Bassi	1,9	-	-	2,0	2,2
044 Froucousou	-	1,8	-	6,0	-
045 Dambou de mil	-	-	1,9	-	2,2
050 Semoule de couscous de mil	0,2	-	-	-	4,3
060 Maïs en grain	19,6	14,0	-	2,0	-
070 Farine de maïs	7,0	2,6	-	-	-
090 Farine de blé	0,4	-	-	-	-
100 Pain	0,8	-	-	-	-
110 Pâtes alimentaires	3,5	-	-	-	-
111 Macca cuits	0,2	-	-	-	-
120 Semoule de couscous de blé	0,2	-	-	-	-
130 Riz en grain non décortiqué	1,6	-	7,7	16,0	15,2
140 Riz en grains décortiqué	55,3	17,5	7,7	20,0	23,9
141 Riz à la sauce	0,8	1,8	-	-	-
144 Souroundou	1,0	-	-	-	-
150 Sorgho en grain	3,3	4,4	13,5	10,0	58,7
160 Farine de sorgho	0,4	-	-	-	-
190 Autres	0,4	0,9	1,9	-	4,3
TUBERCULES					
210 Manioc	0,2	-	-	-	2,2
211 Farine de Manioc	2,7	2,6	1,9	-	-
220 Igname	0,8	-	-	-	-
230 Patate douce	0,4	-	-	-	-
240 Pomme de terre	1,2	-	-	-	-
290 Autres	0,2	-	-	-	-
LEGUMINEUSES					
310 Haricots, niébé	3,3	1,8	1,9	-	4,3
320 Arachides	1,6	-	-	-	-
321 Pâte d'Arachide (couli-couli)	1,0	-	-	-	-
322 Pâte d'Arachide (tigadeghé)	3,9	-	-	-	-
330 Pois	0,4	-	-	-	-
390 Autre	0,2	-	-	-	-
VIANDES, POISSON					
410 Volaille	0,4	-	-	-	-
430 Mouton	2,3	-	-	-	-
440 Boeuf	5,4	-	1,9	-	-
442 Boeuf séché ou fumé	-	-	-	2,0	-
450 Poisson frais	0,2	-	-	-	-
451 Poisson séché, fumé ou salé	1,6	-	-	8,0	2,2
490 Autres viandes fraiches	0,4	-	-	-	-
492 Autres viandes séchées	0,2	-	-	-	-

(•) La liste originaire comprenait 149 produits, dont certains n'étaient pas présent auprès des ménages.

ALIMENTS	NIAMEY VU	NIAMEY NU	THEM	SARAKOIRA	DESSA
Produits variés d'origine animale non mentionnés ailleurs & corps gras.					
510 Lait frais	-	-	-	4,0	4,3
520 Lait caillé	1,0	3,5	-	24,0	15,2
530 Yaourt	0,2	-	-	-	-
540 Fromages	0,4	-	-	-	-
550 Oeufs	0,6	-	-	-	2,2
560 Beurre	1,0	-	-	-	-
570 Huiles	17,9	8,8	7,7	8,0	-
580 Margarine	0,8	-	-	-	-
590 Autres	2,1	-	-	4,0	-
LEGUMES					
600 Copto	0,6	0,9	9,6	2,0	-
610 Tomates	4,7	1,8	-	-	-
620 Carottes	0,2	-	-	-	-
640 Oignons	16,3	9,6	34,6	-	4,3
641 Oignons cuit	2,3	-	7,7	-	-
660 Poivrons	4,5	-	-	-	-
670 Aubergines	1,2	-	-	-	-
680 Courges	4,9	0,9	-	-	2,2
690 Autres	1,8	-	3,8	-	-
FRUITS					
790 Autres	1,4	-	3,8	-	-
SUCRE ET CONSERVES					
810 Sucre	4,0	-	1,9	-	-
820 Confitures,miel,etc	0,2	-	-	-	-
830 Lait concentré	3,3	-	-	-	-
Concentré tomates	9,7	0,9	9,1	-	-
850 Sardines	0,4	-	-	-	-
860 Thon	-	-	-	-	-
890 Autres	6,6	-	-	6,0	-
CONDIMENTS					
900 Ail	8,7	4,4	1,9	6,0	4,3
901 Poivron sec	3,9	1,8	-	4,0	4,3
902 Oseille	2,5	-	-	-	6,5
910 Sel	34,8	29,8	69,2	98,0	97,8
920 Tomates séchées	4,7	2,6	3,8	2,0	-
930 Soumbala	12,5	4,4	30,8	72,0	45,7
940 Gombo	7,8	3,5	26,9	-	4,3
950 Yagi	13,2	5,3	7,7	-	6,5
960 Vinaigre	0,2	-	-	-	-
970 Piment	22,4	21,1	34,6	32,0	17,4
980 Oignon sec	5,1	6,1	3,8	38,0	63,0
990 Autres	27,0	12,3	134,6	250,0	180,4

19

ANNEXE

ACQUISITION DE PRODUITS ALIMENTAIRES

% de ménages ayant acquis les différents produits le 1er jour d'enquête.

	ALIMENTS	NIAMEY V.U.	NIAMEY N.U.	TERA	SARAKOLEA	DESSA
	CEREALES					
010	Mil en épi			3,8	6,0	6,5
020	Mil en grain	11,9	37,7	28,8	52,0	47,8
030	Farine de mil	0,8	1,8			
031	Masa, Sala	8,6	10,5			
040	Boule	3,3	8,8			
041	Cruba-Cruba (à base de mil)	1,4	4,5	1,9		
042	Coco	5,1	11,4			
043	Sangante, Labdourou Bassi	0,6	0,9			
044	Froucousou	0,2				
045	Dambou de mil		1,8			
050	Semoule de couscous de mil	0,4				
060	Mais en grain	1,2	10,5		2,0	
070	Farine de mais	5,4	3,5			
090	Farine de blé	0,4	0,9		2,0	
100	Pain	13,6	4,5			
110	Pâtes alimentaires	3,7				
111	Macca cuits	0,8				
120	Semoule de couscous de blé				2,0	
130	Riz en grain non décortiqué			1,9		8,7
140	Riz en grains décortiqué	41,1	50,0	5,8	12,0	21,7
141	Riz à la sauce	4,3	21,0			2,2
144	Scuroundou	1,0	2,6			
150	Sorgho en grain	0,2	0,9	5,8	2,0	
160	Farine de sorgho			1,9	4,0	4,3
190	Autres	0,8	8,1	1,9		2,2
	TUBERCULES					
210	Manioc	1,2	2,6			2,2
211	Farine de Manioc	9,1	7,0	3,8	8,6	
220	Igname	1,2	0,9			
230	Patate douce	0,6				
240	Pomme de terre	1,4				
290	Autres		0,9			
	LEGUMINEUSES					
310	Haricots, niébé	14,0	7,0			
320	Arachides	1,4			8,0	
321	Pâte d'Arachide (couli-couli)	4,7	6,1		4,0	
322	Pâte d'Arachide (tiçadeghé)	27,8	10,5			
330	Pois					
390	Autre				4,0	
	VIANDES, POISSON					
410	Volaille	1,2				
430	Mouton	4,9	0,9		2,0	
440	Boeuf	53,3	13,2	1,9		
441	Boeuf séché ou fumé	0,2				
450	Poisson frais	2,1		1,9		15,2
451	Poisson séché, fumé ou salé	6,2	1,8		6,0	
[illegible]	Autres viandes fraîches	1,2				
[illegible]	Autres viandes séchées	0,2				

Produits variés d'origine animale non mentionnés ailleurs & corps gras.					
510 Lait frais	1,0				
520 Lait caillé	13,4	50,9		6,0	2,2
530 Yaourt	0,6			28,0	34,8
540 Fromages	1,0				
550 Oeufs	0,6				
560 Beurre	0,2				
570 Huiles	73,9	72,8	13,5	6,0	8,7
580 Margarine	0,2				
590 Autres	0,2	0,9		4,0	2,2
LEGUMES					
600 Copto	8,0	7,0	42,3	24.0	4,3
610 Tomates	23,5	4,4			
620 Carottes	2,3	0,9			
640 Oignons	35,5	16,7	3,8		
641 Oignons cuit	2,1	8,8			
660 Poivrons	8,2	2,6	1,9		
670 Aubergines	3,3				
680 Courges	39,3	18,4			
690 Autres	4,5		5,8		
FRUITS					
790 Autres	0,4		3,8	10.0	
SUCRE ET CONSERVES					
810 Sucre	6,8	10,5		4,0	
820 Confitures,miel,etc					
830 Lait concentré	2,7	0,9			
840 Concentré tomates	40,1	26,3	1,9		
850 Sardines	1,2		1,9		
860 Thon					
890 Autres	3,7	2,6		4.0	
CONDIMENTS					
900 Ail	10,9	7,0	1,9	4,0	
901 Poivron sec	5,4	1,6	1,9	8.0	4.3
902 Oseille	28,0	11,4			
910 Sel	47,5		7,7	30.0	23,9
920 Tomates séchées	5,8	2,6			
930 Soumbala	38,3	48,2	5,8	40.0	16,9
940 Gombo	26,4	25,4	3,8	2.0	
950 Yagi	33,5	15,3	1,9	2.0	
960 PIMENT	50,2	42,1	7,7	14.0	
970 VINAIGRE					
980 Oignon sec	8,6	21,0	15,4	16,0	
990 Autres	91,4	100,0	19,2	110,0	43,5

FIGURE 2

Consommation d'aliments divers

selon la résidence

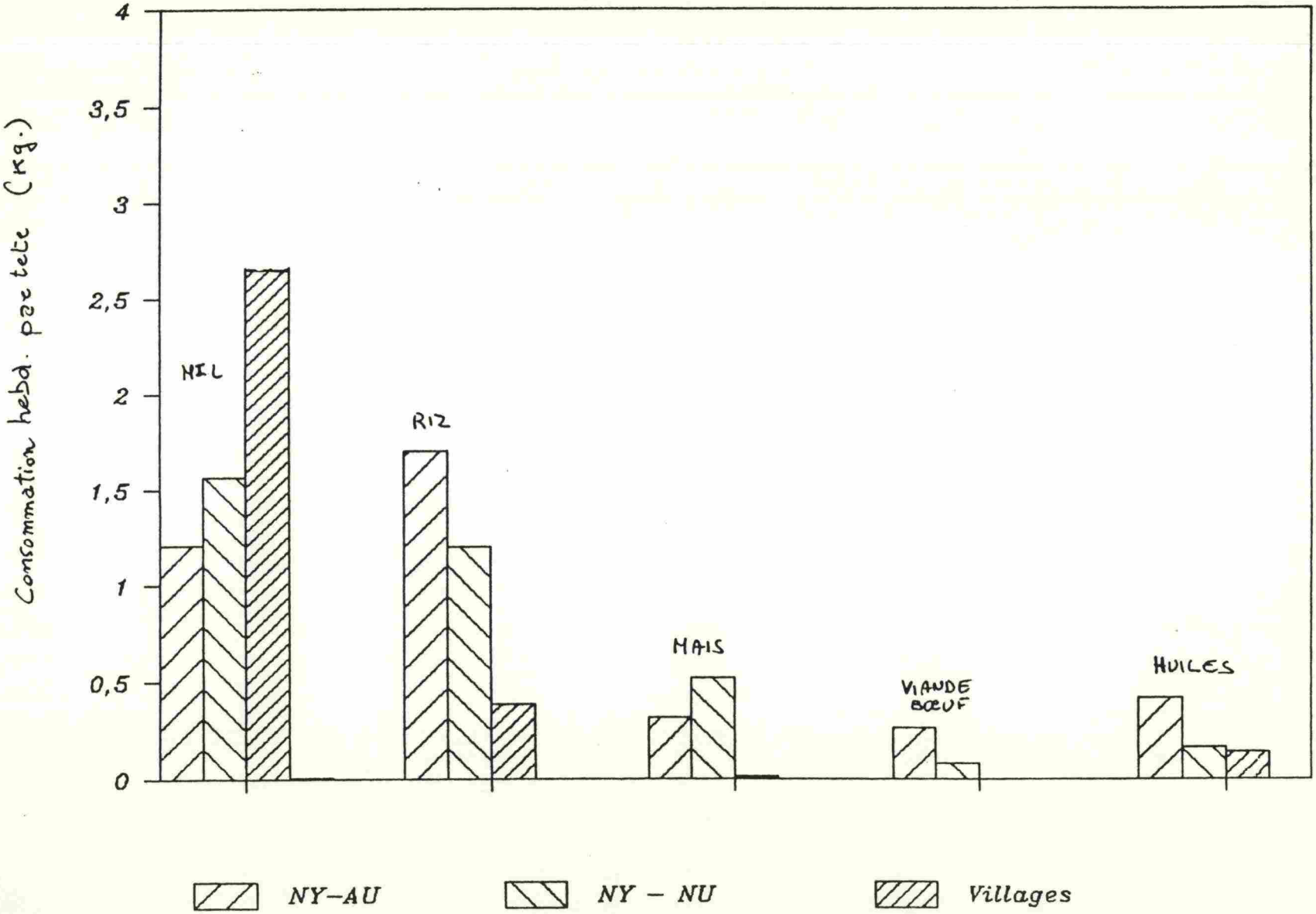


FIGURE 3

Consommation d'aliments divers

selon la profession du CM

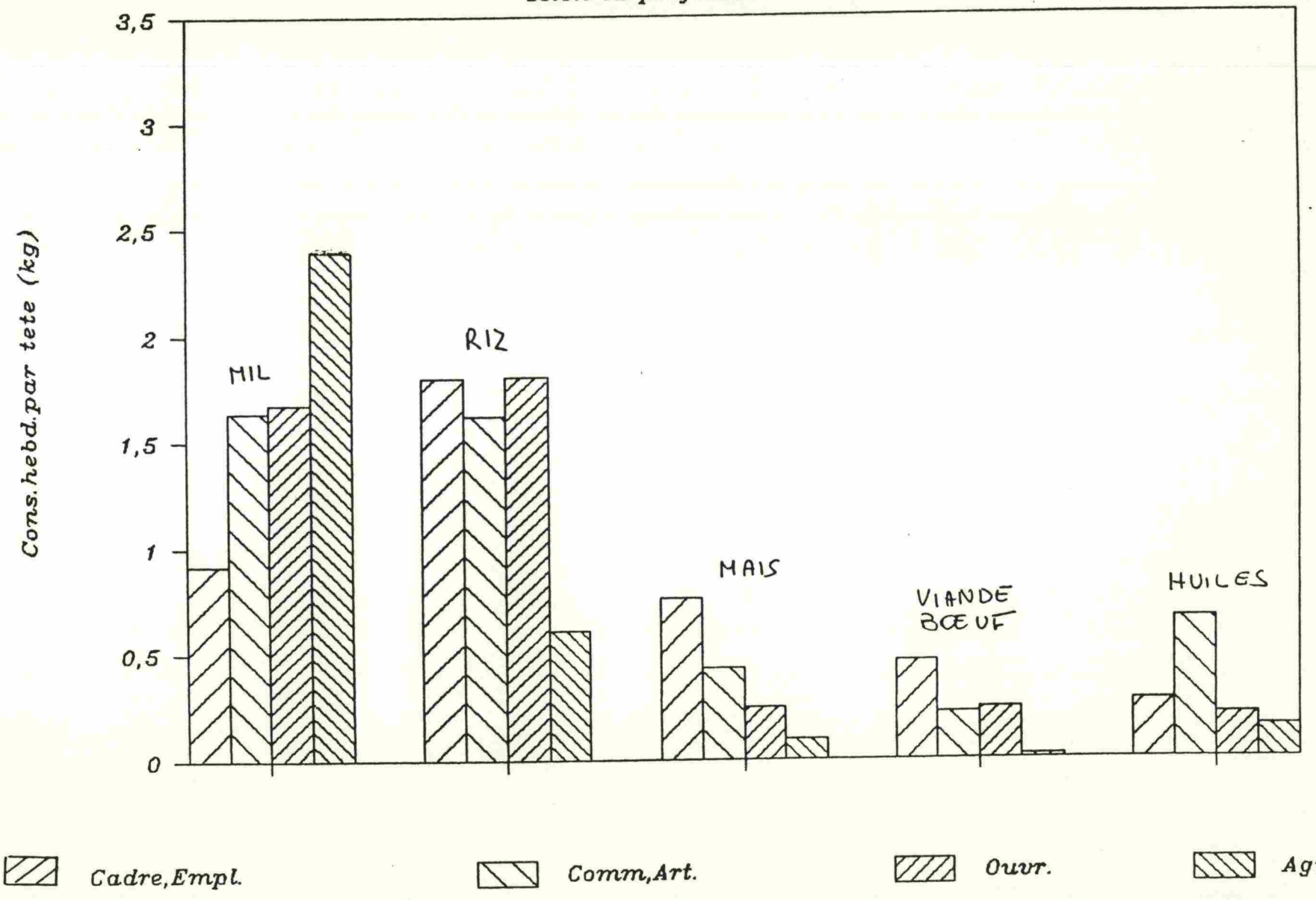
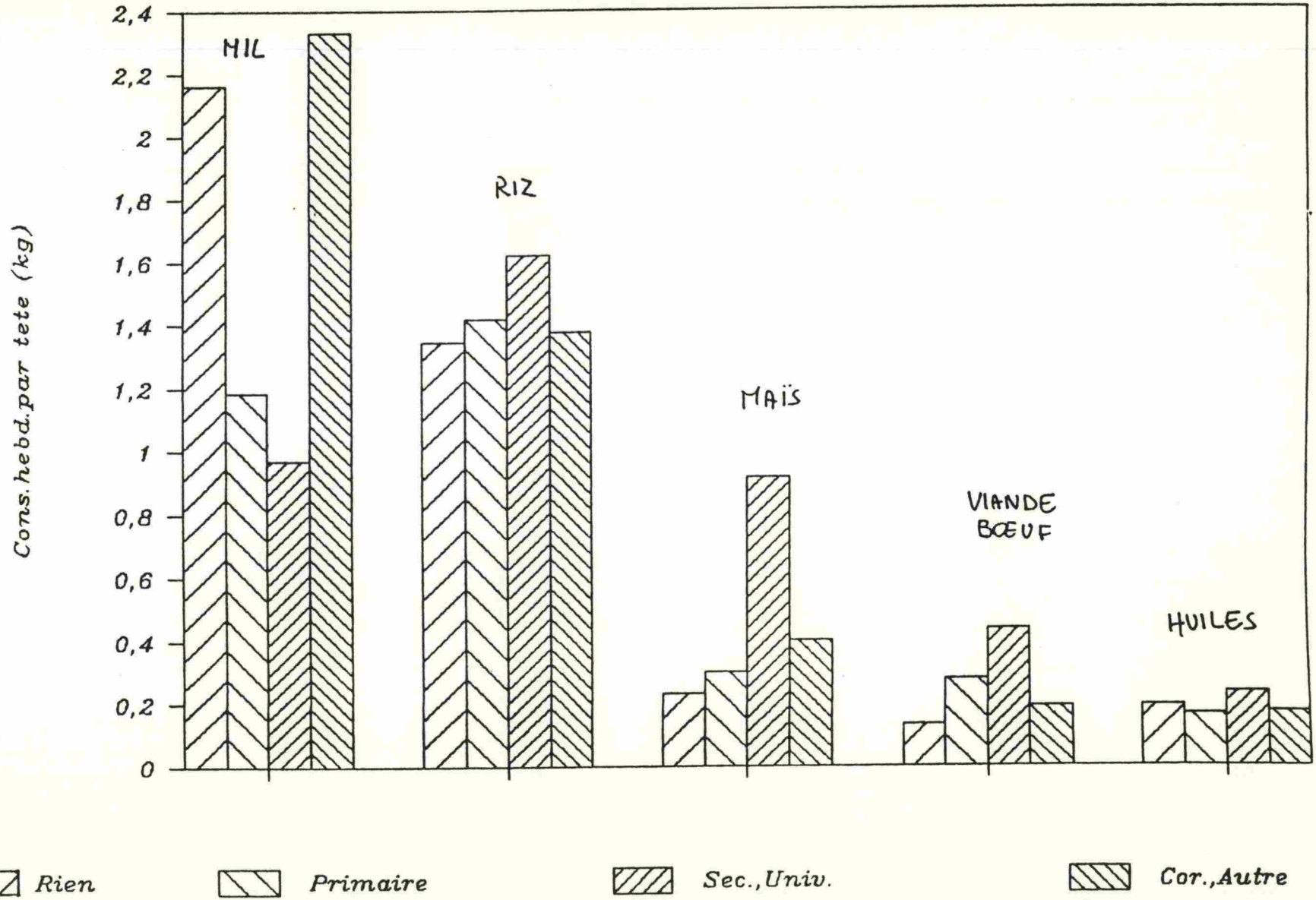


FIGURE 4

Consommation d'aliments divers

selon le niveau d'etudes du CM



CONSIDERATIONS SUR LA QUALITE DES DONNEES: LA MESURE DE LA CONSOMMATION

Les enquêtes alimentaires sur le terrain posent généralement des problêmes de collecte de données à cause de la nature particulière des renseignements relevés (les quantités achetées et consommées) d'autant plus importantes que le contexte dans lequel s'effectue l'enquête est difficile.

La qualité des données produites, indépendamment des questions relatives à l'échantillonage, est donc étroitement liée au nombre et au soin des contrôles effectués pendant les phases du relevé et d'acquisition sur support magnétique des données du questionnaire et des contrôles de qualité exécutés sur la base des analyses de cohérence de ces mêmes données.

On peut donc affirmer à bon éscient que la prédisposition d'un système de contrôle opérant tant ''à priori'' qu'''à posteriori'', en plus naturellement des précautions prises pour effecter correctement les opérations de collecte et d''une attentive formation du personnel, s'est révélée très opportune étant donné qu'il n'est pas rare de rencontrer des cas d'erreurs soit au sens large du terme, c'est à dire dus à une incorrecte application des procédures de collecte, soit au sens étroit comme les erreurs de lecture sur un instrument de transcription ou de perforation de données sur bande magnétique.

Les procédures de contrôle dans la phase de collecte de données consistaient essentiellement en visites effectuées par les contrôleurs au cours de l'administration des questionnaires afin de vérifier l'exactitude des procédures d'administration, la compréhension des questions posées, la régularité de la procédure de pesage des aliments etc...

La fréquence des contrôles mis en oeuvre a été assez élevée : en ville on a effectué 8 contrôles par jour, chaque équipe d'enquêteurs a été contrôlée sur le terrain au moins deux fois pour chaque ''vague'', chaque enquêteur au moins 22 fois durant l'entier premier passage de l'enquête. Les questionnaires, déjà en partie corrigés sur le terrain par les contrôleurs durant la collecte des données, ont été ensuite minutieusement relus et corrigés par les contrôleurs et les superviseurs.

Les contrôles effectués avaient pour but de vérifier le caractère exhaustif des informations recueillies et leur cohérence interne. La cohérence se réfère aux données, relatives à une même personne, sur différentes fiches du questionnaire, et aux données relatives aux divers membres d'un même ménage, à celles relatives au lieu de naissance et de résidence et aux migrations, aux acquisitions journalières d'aliments et aux repas consommés, sur l'inventaire des stocks, au début et à la fin de la période d'enquête et aux acquisitions journalières.

Des moyens particuliers ont été mis au point afin de réduire au maximum la possibilité d'erreur dans la phase d'acquisition des données sur support magnétique effectuée par quatre opérateurs et un contrôleur.

Les programmes d'acquisition ont été prédisposés de manière à reproduire exactement sur l'écran les différentes pages du questionnaire, les opérations de lecture et de dictée des données et de perforation ont été séparées afin que chaque opérateur puisse travailler plus aisemment. Toutefois, nonobstant les précautions prises, il est inévitable qu'en phase d'acquisition sur support magnétique se produisent d'ultérieures erreurs en plus de celles présentes dans les questionnaires qui ont échappé aux contrôles '' à priori'', pourtant attentifs et systématiqes.

On a donc réalisé, au siège de Rome, une série de contrôles qui ont permis par comparaison entre la donnée saisie et celle enrégistrée sur le questionnaire de corriger certains erreurs, qui apportaient d'évidentes incohérences internes dans les données de chaque questionnaire. Ce type de vérification a été réalisé de manière exhaustive en utilisant des programmes de contrôle automatique appropriés.

Une dernière série de contrôles, tendant à réaliser une validation définitive des données, a été effectuée par le biais d'analyses de type statistique afin d'évaluer les caractéristiques générales du matériel statistique obtenu. L'objectif de ces analyses a été l'identification des cas qe l''on peut retenir ''fortement anomaux''en se référant aux caractéristiques des distributions de fréquence des différents caractères pris en considération. Pour éviter de donner l'impression d'avoir d'une certaine facon ''truqué''" les données on reporte, à titre d'exemple, les phases selon lesquelles la méthodologie pour identifier les données ''anomales'' a été articulée:

- distribution des consommations par unité de consommation d'un même ménage, régroupés en classes d'ampleur moyen, de manière à ne pas altérer ou cacher le développement de fond de la distribution même; un excès de détail dans les classes de fréquence aurait produit en effet une série d'oscillations dans l a distribution des fréquences de nature accidentelle.
- analyse de la distribution pour identifier les fréqences anomales;

- contrôle de la conformité des données '' anomales''avec les données correspondantes des questionnaires et correction éventuelle des difformités;

- exclusion éventuelle des cas '' anomaux''(dont la fréquence par rapport au total ne pouvait en tous les cas dépasser 2-3% pour donner à la courbe une forme plus régulière et plus conforme à celle attendue; dans le cas de consommation de ''mil en grains'',soit l''aliment le plus répandu, au cours de ces contrôles on a vérifié :

- l'existence d'un seul cas de consommation négative qui, étant conforme aux données du questionnaire, a été éliminé;

- l'existence de 12 cas de consommation hebdomadaire supérieure à 10 kg par unité de consommation, eux aussi confirmés par les données du questionnaire et exclus parce que clairement trop élevés;

- la présence de 18 cas de consommation compris entre 8 et 10 kg hebdomadaires par unité de consommation, cas considerés ''anomaux''et donc exclus, dans la mesure où ils déterminaient une ''queue'' dans la partie droite de la courbe de distribution qui n'avait aucune justification valable.

Il faut tenir compte du fait que si les cas éliminés étaient seulement exagérés et non pas incorrects, leur exclusion comporterait une distorsion et non une amélioration de l'information. En réalité, on est orientés en faveur de la deuxième hypothèse, soit en considérant la nature de la procédure suivie pour le relevé des consommations (tout à fait objective puisque basée sur le bilan des stocks au début et à la fin en tenant compte des acquisitions de la période), soit par la présence de deux autres circonstances importantes.

La première est que dans le groupe des 30 cas analysés la fréquence relative des acquisitions de petite quantité faites dans le dernier jour de la période de relevé à

laquelle correspondent les stocks finaux consistants est beaucoup plus élevée que dans l'ensemble des 770 cas; la seconde est que les consommations ainsi relevées de manière objective sont sensiblement supérieures aux consommations correspondantes ''subjectives'' déduites des réponses relatives à la quantité et à la durée des stocks habituellement constitués dans les ménages.

Dans tous les cas, les exclusions effectuées doivent être considérées provisoires, pour le moment. A ce propos, d'autres éléments, tant pour une exclusion définitive que pour une éventuelle réinsertion, sortiront d'un contrôle de cohérence effectué, dès que possible, avec les données relevées dans les mêmes ménages à l''occasion du second passage de l'enquête.

Des contrôles ultérieurs ont été effectués, pour les principaux produits, relativement à l'importance des stocks initiaux et finaux et des trois acquisitions journalières lorsque évidemment ces consommations étaient présentes.

	MIL EN GRAIN (valeurs moyennes)		RIZ (valeurs moyennes)	
	valeurs nulles		valeurs nulles	
Stock initial	157	15,7	317	11,4
Stock final	208	12,8	357	10,1
1ère acquis.	301	1,84	336	0,97
2ème acquis.	296	1,39	346	1,11
3ème acquis.	300	1,62	348	1,56

La similitude que l'on rencontre entre les valeurs moyennes des acquisitions et aussi les stocks initiaux et finaux permet de penser que, même pour les corrections effectuées, la qualité du matériel statistique est vraiment bonne. Si l'on veut faire un relevé, on peut dire que les valeurs moyennes des stocks initiaux sont systématiquement inférieures de 10 - 20 % à celles des stocks finaux, probablement à cause d'un excédent des valeurs nulles des stocks finaux par rapport à ceux initiaux, circonstance qui

ferait supposer un manque de relevé, dans certains cas, des stocks finaux avec pour conséquence une surestimation des consommations, toutefois peu importante.

En plus des contrôles internes de cohérence , tant par rapport à chaque questionnaire qu' entre les questionnaires, on pourrait en effectuer d'autres, de type externe, c'est à dire en comparant, peut-être même seulement à un niveau très agrégé, nos données avec des informations externes obtenues à d'autres sources.

Ces comparaisons exigent toutefois que les données soient rigouresement comparables, circonstance dont l'existence est difficile à être vérifiée si les contenus des données ne sont pas clairement indiqués. Pour illustrer l'importance de cette circonstance on reporte certaines données relatives à la consommation moyenne hebdomadaire par unité de consommation de mil en grains et de riz décortiqué.

Consommations moyennes hebdomadaires par unité de consommation des principales céréales (en kg)

	TOTAL	SEULS CAS VALABLES	SEULS CAS VALABLES CONSOM. NULLES EXCLUES
		MIL EN GRAIN	
Niamey	1,28	1,08	2,11
Niamey et vill.	1,84	1,50	2,46
		RIZ DECORTIQUE	
Niamey	1,66	1,67	1,78
Niamey et vill.	1,34	1,34	1,70

Ces données mettent en évidence qu'à la variation de la population de référence correspond une variation considérable des valeurs moyennes des consommations. Les consommations standards se référant à la population totale, c'est à dire y compris les non consommateurs d'un aliment déterminé, représentent environ la moitié de celles concernant la population des seuls consommateurs.