

PN ABS-9120
90831

AGENCY FOR INTERNATIONAL DEVELOPMENT PPC/CDIE/DI REPORT PROCESSING FORM

ENTER INFORMATION ONLY IF NOT INCLUDED ON COVER OR TITLE PAGE OF DOCUMENT

1. Project/ Subproject Number

936-5459

2. Contract/Grant Number

AEP-5459-A-00-2041-00

3. Publication Date

January 1993

4. Document Title/Translated Title

Etude sur la Filière Maïs: Volet Consommation/Transformation: Caractéristiques des Unités Alimentaires du District de Bamako et Place du Maïs dans les Habitudes de Consommation/
Maize Sub-Sector Study: Consumption/Processing Segment: Household Characteristics in Bamako and the Role of Maize in Consumption Habits

5. Author(s)

1. Teme Bino
2. Boughton, Duncan
3.

6. Contributing Organization(s)

Institut d'Economie Rurale, Bamako (IER)
Department of Agricultural Economics, Michigan State University (MSU)
Institut du Sahel/PRISAS Program

7. Pagination

47 p.

8. Report Number

9. Sponsoring A.I.D. Office

G/EG/EID/RAD USAID/Bamako

10. Abstract (optional - 250 word limit)

11. Subject Keywords (optional)

1. Mali
2. maize sub-sector
3. consumption habits
4. Bamako
5.
6.

12. Supplementary Notes

13. Submitting Official

Michael T. Weber, Project Director

14. Telephone Number

517-353 8639

15. Today's Date

September 20, 1994

-----DO NOT write below this line-----

16. DOCID

17. Document Disposition

DOCRD INV DUPLICATE

INSTITUT D'ECONOMIE RURALE

DEPARTEMENT PLANIFICATION
AGRICOLE ET ECONOMIE RURALE

ETUDE SUR LA FILIERE MAIS
VOLET CONSOMMATION/TRANSFORMATION

CARACTERISTIQUES DES UNITES ALIMENTAIRES DU
DISTRICT DE BAMAKO ET PLACE DU MAIS DANS LES
HABITUDES DE CONSOMMATION

(Rapport d'étape)

Bino TEME
Duncan BOUGHTON

Janvier 1993

TABLE DES MATIERES

INTRODUCTION	1
1. CONCEPTS ET METHODOLOGIE	3
1.1 Objectif de l'enquête	3
1.2 Présentation du questionnaire	4
1.3 Echantillonnage	5
1.3.1 Choix de l'unité d'observation	5
1.3.2 Choix des sections d'énumération	6
1.3.3 Choix des unités alimentaires	7
1.3.4 Déroulement de l'enquête et moyens mis en oeuvre	7
2. CARACTERISTIQUES STRUCTURELLES DES UNITES ALIMENTAIRES	10
2.1 Equipements et infrastructures	10
2.1.1 Type de concession et mode d'occupation	10
2.1.2 Electrification des concessions	12
2.1.3 Existence de cuisine	12
2.1.4 Source d'alimentation en eau des UA	13
2.1.5 Equipements en moyens de déplacement	13
2.1.6 Equipement en moyens d'information	13
2.1.7 Possession des équipements de ménage	14
2.2 Caractéristiques organisationnelles et démographiques des UA	15
2.2.1 Disposition dans l'espace	15
2.2.2 Caractéristiques démographiques des unités alimentaire	16

3. HABITUDES DE CONSOMMATION DES UNITES ALIMENTAIRES	21
3.1 Modalités de préparation et de prises des repas	21
3.2 Mode de financement des frais de condiments	22
3.3 Niveau des frais de condiment	23
3.4 Plats et céréales consommés par les unités alimentaires	25
3.4.1 Plats et céréales consommés lors des repas	25
3.4.2 La taille de l'UA et choix de céréales consommées	26
3.4.3 Le niveau de revenu et le choix de céréales consommés	27
3.5 Mode d'approvisionnement en céréales brutes	28
3.5.1 Les lieux d'approvisionnement	25
3.5.2 La taille des UA et le mode d'approvisionnement	29
3.5.3 Le niveau de revenu et mode d'approvisionnement	29
3.5.4 La provenance de l'UA et mode d'approvisionnement	29
3.5.5 Caractéristiques des UA qui achètent le maïs en sac	29
3.6 Transformation de céréales sèches	30
3.6.1 Le décorticage	30
3.6.2 La mouture	31
3.7 Les achats des produits déjà transformés à base de céréales sèches	32
3.8. Les souhaits des UA en ce qui concerne l'achat des produits déjà transformés à base de céréales sèches	34
CONCLUSION GENERALE	38

LISTE DES TABLEAUX

TABLEAU 1.1: NOMBRE DE SECTIONS D'ENUMERATION (SE) ET UNITES ALIMENTAIRES ENQUETEES PAR COMMUNE	8
TABLEAU 8.1: UTILISATIONS PREVUES PAR LES MENAGERES ENQUETEES POUR DES PRODUITS DEJA TRANSFORMES	37

LISTE DES FIGURES

FIGURE 2.1: TYPE DE CONSTRUCTION PAR COMMUNE	11
FIGURE 2.2: MODE D'OCCUPATION DES UA PAR COMMUNE	11
FIGURE 2.3: TAILLE DES UNITES ALIMENTAIRES PAR COMMUNE	17
FIGURE 2.4: DUREE A BAMAKO DES UNITES ALIMENTAIRES PAR COMMUNE	18
FIGURE 3.1: DEPENSES EN FRAIS DE CONDIMENTS JOURNALIER DES UA PAR COMMUNE	24
FIGURE 3.2: DEPENSES EN FRAIS DE CONDIMENTS JOURNALIER PAR PERSONNE SELON LA TAILLE DES UA	24
FIGURE 3.3: FREQUENCE DE CONSOMMATION DU SORGHU SELON LA TAILLE DES UNITES ALIMENTAIRES	27
FIGURE 7.1: CEREALE DE BASE POUR LES PRODUITS DEJA TRANSFORMES	31
FIGURE 7.2: LES ACHATS DE PRODUITS DEJA TRANSFORMES PAR TYPE DE PRODUIT	32
FIGURE 7.3: LES PRODUITS ACHETES PAR TYPE DE CEREALE	33
FIGURE 8.1: TYPE DE CEREALE SOUHAITE POUR LES PRODUITS DEJA TRANSFORMES	34
FIGURE 8.2: TYPE DE PRODUIT DEJA TRANSFORME SOUHAITE	35
FIGURE 8.3: TYPES DE PRODUIT SOUHAITES SELON LA CEREALE	35

INTRODUCTION

Le volet consommation/transformation en milieu urbain est un élément essentiel de l'étude sur la filière-maïs. En effet, il a été inspiré par Les investigations préliminaires qui ont révélé un certain nombre de problèmes relatifs à la consommation du maïs et qui bloquent le fonctionnement de l'ensemble de la filière: préjugés défavorables en matière de consommation, difficultés et coûts élevés de transformation et de cuisson, faible rendement à la cuisson, etc... Par ailleurs, les études précédentes ont montré le faible niveau de consommation du maïs par rapport aux autres céréales sèches sans pour autant donner les raisons profondes de cet état de fait. Compte tenu de ces différentes considérations, les responsables de l'étude ont jugé nécessaire de mener des investigations approfondies pour comprendre le comportement des consommateurs vis-à-vis du maïs. Cette phase de diagnostic est d'autant plus nécessaire qu'elle constitue un préalable à la conception et à la mise en oeuvre de toutes politiques de promotion de la culture du maïs. Pour ne pas disperser les efforts, le District de Bamako a été choisi pour cette enquête. Deux raisons essentielles sont à la base de ce choix.

D'abord les centres urbains en général et Bamako en particulier ont un potentiel de consommation très important. Cette demande en différents produits agricoles des centres urbains est d'ailleurs appelée à s'accroître et à se diversifier compte tenu de l'évolution des modes de consommation et d'habitat et du rythme de peuplement des centres urbains. En effet entre 1976 et 1987, la population urbaine s'est accrue quatre fois plus vite que la population rurale; 4.46% de taux de croissance contre 1.18%. Le taux d'urbanisation a progressé de cinq (5) points. Ils constituent par conséquent des débouchés importants pour les produits agricoles bruts ou transformés qu'il convient de conquérir en menant des études appropriées.

Deuxièmement, Bamako apparaît comme le centre de consommation du maïs par excellence. Il constitue en tout cas le point de convergence des flux commerciaux du maïs-grain comme l'ont montré les résultats de l'enquête rapide sur la filière-maïs. Certes Bamako est également un point de transit du maïs à partir duquel sont approvisionnées certaines localités chroniquement déficitaires des régions de Kayes et Koulikoro. Mais l'essentiel des quantités est consommé dans le District de Bamako.

Ce qui constitue un terrain approprié pour appréhender les modes, les difficultés de consommation et l'identité des consommateurs:

- sous quelles formes le maïs est-il consommé?
- quelle est la place du maïs dans les habitudes de consommation?
- quelles sont les caractéristiques des consommateurs du maïs?

L'objectif de cette enquête est donc de répondre à ces interrogations mais aussi de préparer les investigations futures, notamment le "suivi" et le test des produits transformés. Le présent rapport est structuré comme suit:

1. CONCEPTS ET METHODOLOGIE
2. CARACTERISTIQUES ORGANISATIONNELLES ET STRUCTURELLES DES UNITES ALIMENTAIRES
3. HABITUDES DE CONSOMMATION DES UNITES ALIMENTAIRES
4. CONCLUSION

1. CONCEPTS ET METHODOLOGIE

1.1 Objectif de l'enquête

L'objectif de cette enquête s'inscrit dans le cadre plus global des objectifs assignés à la sous-composante consommation de L'étude sur la filière-maïs. En effet la sous-composante consommation poursuit les objectifs ci-après:

- comprendre les façons dont le maïs est actuellement intégré dans les habitudes urbaines (y compris les restaurants et gargotes), et confirmer les contraintes principales qui freinent l'augmentation de sa consommation;
- quantifier les coûts de transformation et cuisson (y compris le coût d'opportunité du temps de préparation) du maïs par rapport aux autres céréales sèches et le riz;
- estimer la demande potentielle pour une gamme de produits déjà transformés (brisures, semoules, farines) au niveau des différents groupes cibles (selon le niveau de revenu, groupe ethnique, durée de résidence en ville, etc...);
- établir les techniques et échelles de transformation les plus indiquées pour répondre à cette demande (quantités et qualités exigées).

Comme on peut le remarquer, l'enquête sur les caractéristiques et les habitudes de consommation des unités alimentaires du district de Bamako a été effectuée dans le cadre du premier objectif, celui de comprendre la place du maïs dans le mode de consommation des citadins. Cela nécessitait des investigations non seulement pour apprécier la consommation du maïs, mais aussi celle des autres céréales dans la mesure où celles-ci entrent en compétition avec le maïs dans la satisfaction des besoins alimentaires des consommateurs. L'enquête s'est également intéressée aux comportements des consommateurs vis-à-vis des produits transformés à base de céréales en général et du maïs en particulier. La présentation du questionnaire donnera plus de détails.

1.2 Présentation du questionnaire

Le questionnaire a été conçu pour pouvoir à la fois caractériser les unités alimentaires sur le plan structurel et fonctionnel. Il comprend les parties essentielles ci-après:

- **Caractéristiques organisationnelles de l'unité alimentaire**

Les questions à ce niveau ont pour objet la compréhension de l'organisation interne des UA: disposition dans l'espace(répartition dans une ou plusieurs concessions); nombre de repas pris en commun.

- **Equipements possédés**

Il s'agit ici par l'inventaire des équipements, d'apprécier le niveau d'équipement des UA en divers éléments pouvant influencer la consommation ou pouvant être considérés comme des signes extérieurs de richesse.

- **Composition démographique de l'unité**

L'objet de cette fiche est de recenser le nombre de personnes de l'UA, les activités qu'elles mènent, leur participation aux dépenses ainsi que les repas pris hors de l'UA. Toutes choses qui permettent d'avoir des indications sur la taille, les caractéristiques démographiques, etc...

- **Mode d'approvisionnement en céréales**

Les questions posées concernent aussi bien les céréales brutes que transformées. Elles sont destinées à déceler les stratégies des UA en matière d'approvisionnement en céréales.

- **Inventaire des plats consommés**

Les plats consommés au cours des différents repas sont révélateurs des comportements de consommation et d'habitudes alimentaires. Ce sont ces raisons qui ont motivé l'inventaire desdits plats.

- **Comportement des ménages vis-à-vis des gargotes**

Les plats consommés ne sont pas forcément préparés dans l'unité alimentaire. Nombreux sont les plats qui rentrent dans l'UA déjà cuisinés dans les gargotes, restaurants, etc... L'enquête se devait d'appréhender ce genre de plats qu'ils soient consommés ou non à l'intérieur de l'unité alimentaire.

- **Fréquence de consommation du maïs et saisonnalité**

Les informations recherchées dans cette partie du questionnaire permettront d'apprécier le niveau et la fréquence de la consommation du maïs. Ce qui permettra de situer la place du maïs dans la consommation des UA

- **Mode de transformation des céréales**

Les informations relatives à la transformation sont indispensables pour étudier les contraintes et les coûts relatifs à cette opération.

1.3 Echantillonnage.

1.3.1 **Choix de l'unité d'observation**

L'étude des phénomènes économiques fondamentaux comme la Production, la Consommation ou l'Accumulation nécessite, pour être correctement appréhendés, des niveaux d'analyse appropriés. En effet, ces phénomènes n'ont de sens qu'à un niveau donné. Il en est de même des indicateurs ou variables qui permettent de les

caractériser. Aussi le choix d'une unité d'observation servant de base aux calculs statistiques est un préalable nécessaire à toute investigation relative aux réalités économiques et sociales. Ainsi pour cette enquête, l'unité statistique de base choisie est l'unité alimentaire (UA) qui est définie par la Direction Nationale de la Statistique et de l'Informatique (DNSI) comme "l'ensemble des personnes qui prennent ensemble au moins un repas par jour". Il s'agit en fait des gens qui dépendent de la même cuisine. Le terme fréquemment utilisé à Bamako pour désigner en langue nationale Bambara cette entité est le "goua" et le "goua-tigui" le chef de cette organisation sociale. Le "goua" qui désigne également la cuisine symbolise la consommation. Il regroupe en général des personnes entre lesquelles existent des liens de parenté. Cela peut se ramener à un ménage (un homme marié avec sa/ses femme(s), ses enfants et autres personnes à charge) ou en regrouper plusieurs. L'UA peut également se ramener à une seule personne. Dans tous les cas, il s'agit d'une cellule où s'effectuent des consommations finales. De ce fait, son étude apparaît comme un passage obligé pour la compréhension du phénomène de la consommation. Celle-ci n'est pas une fonction isolée. Elle se superpose au sein de cette unité avec les fonctions ci-dessus évoquées comme la production, l'accumulation de biens mobiliers ou immobiliers. Ces fonctions sont souvent interdépendantes et nous tenterons dans notre analyse d'en ressortir les différentes relations de cause à effet.

1.3.2 Choix des sections d'énumération

Pour cette enquête, l'échantillon de sections d'énumération (SE) retenues est celui adopté par la Direction Nationale de la Statistique et de l'Informatique (DNSI) pour l'enquête budget/consommation (EBC) des ménages en 1988-1989, c'est-à-dire 36 SE (aire géographique renfermant 800 à 1000 habitants en milieu rural et 1000 à 1500 habitants en milieu urbain) sur les 560 que renferme le district de Bamako.

Les raisons de l'adoption de cet échantillon de la DNSI sont:

- **Economie de temps et d'énergie**

Faire son propre échantillonnage demande un recensement. Ce qui consomme énormément de temps et de moyens. Il était donc plus sage à notre avis d'exploiter les données disponibles que de se lancer dans une opération qui prendrait du temps.

- **Possibilité d'appréhender l'évolution de la consommation**

L'un des avantages de l'adoption du même échantillon est la possibilité de comparaison des résultats de notre enquête avec ceux obtenus par la DNSI en 1988-89. Ce qui permet également de mesurer l'évolution dans les modes de consommation de 1988-89 à 1992-93.

1.3.3 **Choix des unités alimentaires**

Pour des raisons d'ordre pratique nous n'avons pas jugé nécessaire de retenir les mêmes UA que la DNSI. En effet, une telle entreprise se heurte aux difficultés ci-après:

- **Mobilité des UA**

Les UA connaissent une forte mobilité pour des raisons de déménagement au sein d'un même quartier ou d'un quartier à l'autre, de mutation, etc...

- **Dynamique d'évolution des UA**

Les UA sont en constante évolution: variation démographique, éclatement, changement d'occupation, etc... De ce fait, il serait impossible de retrouver les mêmes UA telles qu'elles étaient en 1988/89. Pour toutes ces raisons, les UA ont été choisies directement après identification de la SE concernée. La méthodologie choisie est la suivante:

- d'abord à partir des données de la DNSI, le nombre des UA par SE a été estimé. Il est égal à la moyenne arithmétique du nombre de concessions et des ménages de la SE;
- ensuite le nombre ainsi obtenu a été divisé par le nombre des UA-échantillon souhaité pour chaque SE compte tenu du temps et des ressources humaines disponibles (nombre fixé à 18 UA) pour obtenir "le pas". Ce dernier représente le nombre de concessions qu'il faut dépasser avant de choisir la suivante. La première concession est choisie au hasard.

Ainsi après le choix de cette première concession, le pas permettait de choisir la suivante en dépassant un nombre de concession égal "au pas". Après l'identification de la concession, toutes les UA qu'elle renferme sont enquêtées.

1.3.4 Déroutement de l'enquête et moyens mis en oeuvre

L'enquête a été effectuée du 19 août au 5 octobre 1992. Elle a concerné 36 SE et 640 UA. Elles se répartissent de la façon suivante en fonction des communes.

Tableau 1.1: NOMBRE DE SECTIONS D'ENUMERATION (SE) ET UNITES ALIMENTAIRES ENQUETEES PAR COMMUNE

COMMUNE	SE TOTALE	SE ENQUETEES	UA ENQUETEES
1	95	8	142
2	108	5	90
3	93	3	54
4	116	7	129
5	79	6	99
6	73	7	128
TOTALE	564	36	642

Cette enquête a nécessité la participation effective de:

- 4 enquêtrices,
- 2 contrôleurs d'enquête,
- et des 2 chercheurs, coordinateurs de l'étude.

2. CARACTERISTIQUES STRUCTURELLES DES UNITES ALIMENTAIRES

Les unités alimentaires sont des structures familiales de consommation évoluant dans des situations très diverses. En effet, la composition démographique, l'organisation sociale, les considérations culturelles, les niveaux d'équipement, etc., qui permettent de caractériser les UA sont très variables. L'étude de ces paramètres s'avère nécessaire dans la mesure où ils influencent la consommation au sein des UA, donc le choix des céréales. L'objet de ce chapitre est donc de présenter les UA enquêtées dans leurs différentes dimensions.

2.1 Equipements et infrastructures

2.1.1 Type de concession et mode d'occupation

Les unités alimentaires enquêtées habitent en général dans des concessions construites en semi-dur et en dur, respectivement 43% et 40% des UA. Seulement 18% des UA se retrouvent dans des concessions construites en banco (voir Figure 2.1). Les unes sont propriétaires des concessions qu'elles habitent, les autres en sont des locataires payant ou ne payant pas de frais de location. Ainsi 49% des UA sont des propriétaires contre 51% qui sont en location dont 6% bénéficiant de la gratuité du logement. Sur le plan spatial, des différences se manifestent entre communes et quartiers. Ainsi dans les communes ayant un nombre important de quartiers non lotis, la proportion des UA propriétaires de leurs lieux d'habitation est assez élevée. Les pourcentages les plus élevés sont constatées en commune V et VI où respectivement 58 et 75% des UA habitent leur propre concession (voir Figure 2.2). Cela signifie que les UA s'installent dans les quartiers non lotis pour éviter des frais de loyer et pour être propriétaire des lieux qu'elles occupent.

La durée de séjour à Bamako semble influencer le fait d'être propriétaire ou non des lieux d'habitation. Les UA installés à Bamako depuis plus de 10 ans sont en général propriétaires des concessions qu'elles occupent. En revanche les UA qui sont venues récemment ne sont pas dans la plupart du cas propriétaire des concessions qu'ils occupent.

FIGURE 2.1: TYPE DE CONSTRUCTION PAR COMMUNE

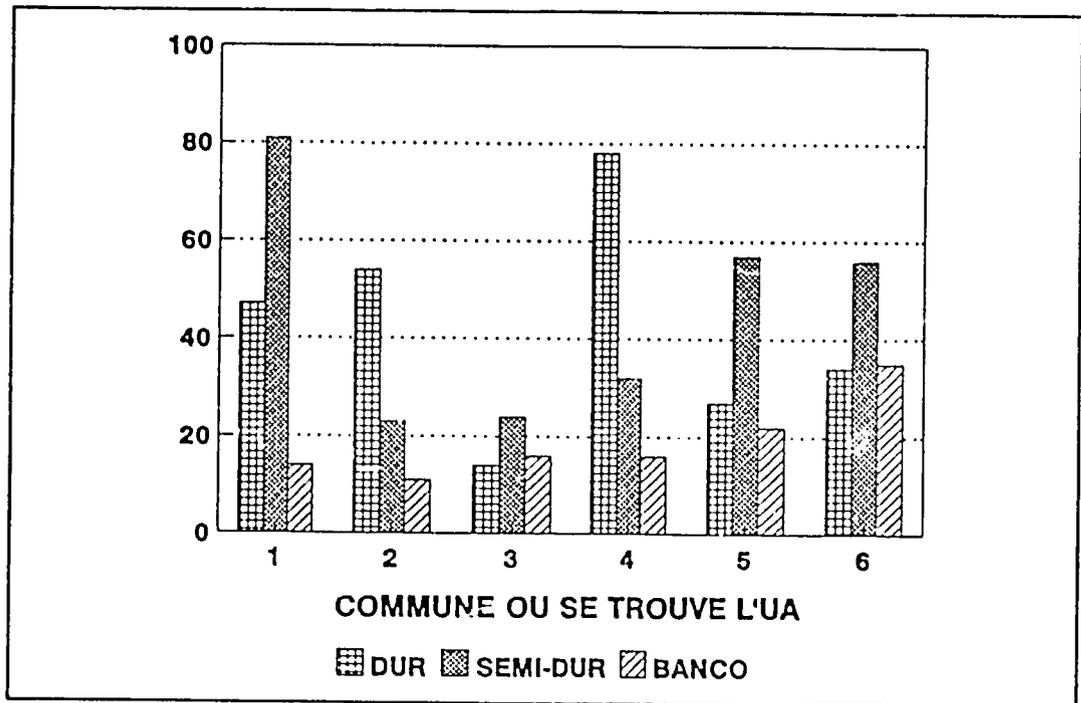
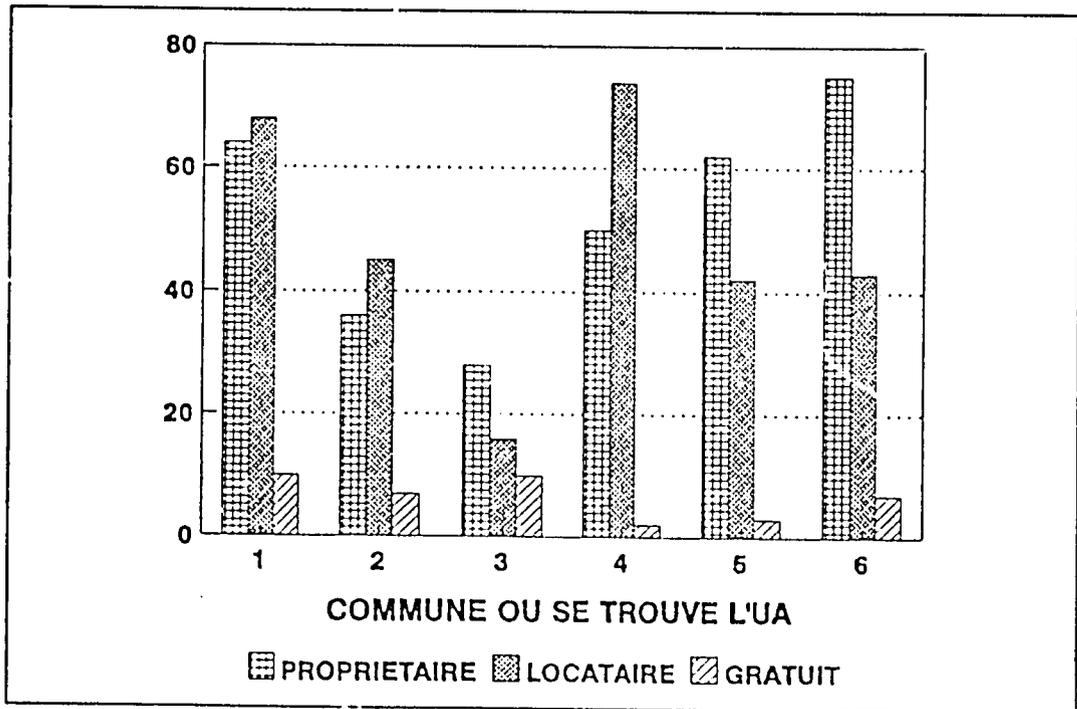


FIGURE 2.2: MODE D'OCCUPATION DES UA PAR COMMUNE



2.1.2 Electrification des concessions

L'accès à l'électricité est très important en matière de consommation. En effet, cette source d'énergie permet l'adoption des équipements pouvant jouer un rôle important dans la conservation des plats cuisinés, des denrées alimentaires fraîches et dans la préparation de certains plats. La disponibilité de l'énergie électrique dans un quartier donné influence également le niveau et le type d'équipement en matière de transformation des céréales. Ainsi, les quartiers dépourvus d'électricité ne sont dotés que de moulins à gasoil en nombre réduit; ce qui influence le coût de la transformation mécanisée. C'est pour cette raison que l'enquête s'est intéressée à cette variable.

Les résultats montrent que l'accès à l'électricité est le privilège de 27% des UA enquêtées. La grande majorité des UA vivent dans des concessions non électrifiées ou en coupure d'électricité pour cause de difficultés de paiement des factures. Cette situation varie en fonction des communes. Ainsi, les communes renfermant de nombreux quartiers non lotis sont évidemment les moins pourvues en électricité. En l'occurrence les communes V et VI où seulement 3% et 4% des UA disposent de source d'énergie électrique. En revanche les UA résidant dans les communes III, IV et II ont le plus accès à l'électricité.

2.1.3 Existence de cuisine

Près de 60 % des UA disposent d'une cuisine pour la préparation des repas contre 40% d'UA qui n'en disposent pas. Ces dernières ont donc recours à des abris de fortune. Ce qui constitue une contrainte pour les ménagères dans la mesure où elles sont exposées aux intempéries surtout pendant la saison des pluies et en période de froid. D'autre part, l'absence de cuisine n'autorise pas certain type d'équipement comme l'utilisation de cuisinière électrique ou à gaz avec plusieurs foyers et ne permet pas l'utilisation optimale et l'entretien adéquat des équipements comme les foyers améliorés et autres équipements à gaz sensibles au vent, à la poussière, au soleil, etc... Toutes choses qui peuvent influencer les coûts d'équipement et de préparation.

2.1.4 Source d'alimentation en eau des UA

La première source d'alimentation en eau des UA est le puits familial. Les UA concernées représentent 56% de l'ensemble. La fontaine publique en constitue la seconde avec 19% des UA. En réalité les UA ont recours à plusieurs sources. Ainsi les UA utilisatrices de puits familiaux ont souvent recours au robinet public en cas de nécessité. Les autres sources sont: le robinet familial, le robinet des familles voisine, le puits public, etc...

La prédominance de puits familiaux montre la faible couverture des besoins des UA en eau courante. En effet, seulement 10% des UA disposent d'un robinet familial. Les UA doivent donc faire face au problème d'exhaure des eaux des puits qui est source de perte de temps et d'énergie pour les ménagères. Cette alternative est incontournable pour de nombreuses UA à cause des coûts d'accès élevés à l'eau courante.

2.1.5 Equipements en moyens de déplacement

Les moyens de transport ont été recensés parce qu'ils peuvent influencer le mode et le lieu d'approvisionnement des UA en céréales et autres denrées. Ainsi, l'équipement le plus couramment rencontré est la mobylette qui est possédée par 40% des UA enquêtées; viennent ensuite la bicyclette et la voiture personnelle. La voiture de service a été recensée au niveau de 3% des UA enquêtées. La presque totalité des UA ne possèdent donc pas de voiture. Ce qui indique que les chefs d'UA achetant en "gros" (en sacs de 100 et 50kg) ont certainement recours à d'autres moyens de transport; l'équipement principal constitué de véhicules à deux roues n'étant pas très indiqué pour le transport des quantités de céréales de plus de 30kg.

2.1.6 Equipement en moyens d'information

Il s'agit essentiellement des postes récepteurs radio et télévision qui permettent aux UA d'avoir des informations. Ces équipements ne sont pas seulement de simples indicateurs de richesse, mais peuvent jouer un rôle important dans l'orientation de la

consommation par l'accès à l'information sur les prix diffusée par le SIM et aux multiples publicités diffusées dans le cadre de la promotion de différents produits.

Les résultats montrent que la plupart des UA possèdent des postes radio, plus de 80%. En revanche la proportion d'UA possédant au moins un poste téléviseur est deux fois plus faible.

2.1.7 Possession des équipements de ménage

Il s'agit des équipements intervenant dans la préparation ou dans la prise des repas. L'inventaire a porté sur:

- les réfrigérateurs et les congélateurs

Les unités alimentaires possédant ces équipements sont peu nombreuses. On note un taux de possession de 14% pour les réfrigérateurs, contre 3% pour les congélateurs. Ce faible niveau d'équipement en matériel de froid dénote d'une quasi absence de dispositif de conservation des aliments pour des consommations ultérieures. Aussi, les achats d'aliments frais se fait au quotidien. C'est également le cas des aliments cuisinés qui ne peuvent être conservés longtemps faute de capacité de conservation.

- les foyers améliorés type "telima" et "nafama"

Le niveau d'équipement est assez hétérogène: 46% pour le type "telima" contre 12% seulement pour le type "nafama". Cela signifie que le premier type est plus apprécié par les ménagères. En effet le type "nafama" semble exigé beaucoup plus d'espace et nécessite la présence d'une cuisine ou d'un espace adéquat pour son utilisation efficiente. Les UA, comme souligné plus haut ne disposent pas toutes de cuisine.

Il est important de souligner que l'utilisation du foyer traditionnel (dit à 3 pierres), fortement consommateur de bois de chauffe est encore d'actualité. Cette pratique a été identifiée au niveau de 41% des UA. Des efforts de sensibilisation doivent être encore faits pour l'adoption à grande échelle des mesures d'économie du bois d'énergie.

- les cuisinières à gaz type "guateli" et "demeba"

Ces nouveaux équipements enregistrent des taux d'adoption faibles. Le prix de ces équipements, leur coût de fonctionnement ainsi que la crainte de l'utilisation du gaz même expliquent certainement cette situation.

- cuisinière électrique

Le niveau de possession de cet équipement est très faible.

- les fourneaux

Ils sont de différentes tailles et sont possédés par la plupart des UA. Le taux d'UA qui en possèdent est très élevé. En général, les UA possèdent différents modèles: pour la préparation du thé, pour les fritures, les plats traditionnels à grande consommation, etc... Leur utilisation est synonyme de consommation du charbon de bois.

2.2 Caractéristiques organisationnelles et démographiques des UA

2.2.1 **Disposition dans l'espace**

L'unité fonctionnelle fondée sur la consommation qui est l'UA ne correspond pas forcément à une unité d'habitation. Les membres de l'UA pour différentes raisons (problème de disponibilité de local, polygamie, etc...) peuvent être plus ou moins dispersés. Une situation qui peut avoir des répercussions sur le mode de préparation et la prise des repas. Au niveau des UA enquêtées, 16% n'ont pas leurs membres dans la même concession. Parmi celles-ci, 6% n'ont pas leur membres dans le même quartier.

En fonction des communes, la situation est différente: ainsi les communes III et IV renferment plus d'unités alimentaires n'habitant pas la même concession. Dans la plupart des cas, les UA vivent dans la même concession et près du tiers sont en cohabitation avec d'autres. Ce qui signifie que les UA ne disposent pas toujours a elles seules d'une concession entière. Les taux d'occupation individuelle les plus élevés sont

relevés dans les communes III et VI où d'ailleurs la majorité des UA habitent leurs propres concessions. Les plus faibles étant enregistrés en communes I et IV où la cohabitation concerne 40% des UA.

2.2.2 Caractéristiques démographiques des unités alimentaires

Cette variable est très importante dans la mesure où on ne peut parler de consommation sans parler de consommateurs. Le nombre, l'âge, le sexe, la profession ainsi que l'état de santé des membres de l'UA sont des facteurs qui influencent le choix des céréales. Il est donc opportun d'examiner ces différentes variables pour comprendre dans quel sens elles influencent la consommation.

- Taille des UA

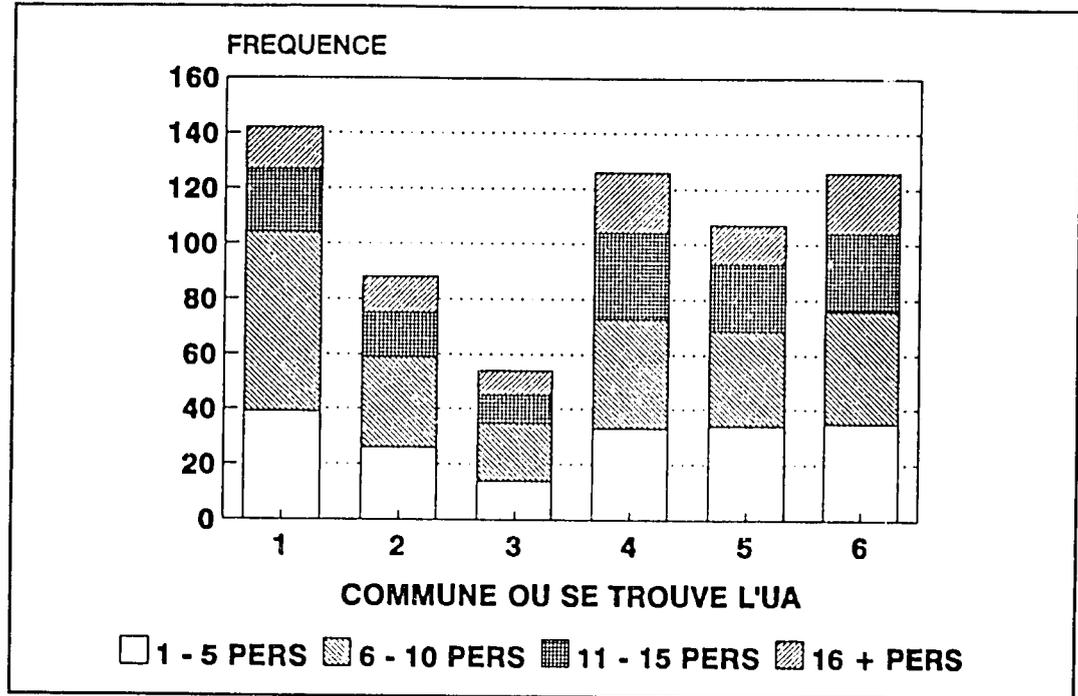
Le nombre de personnes qui composent une unité alimentaire est une variable importante à appréhender. Elle permet de caractériser l'UA sur le plan de la taille, c'est-à-dire le nombre de consommateurs. Ainsi, la quantité de céréales consommées, ou d'une manière générale les dépenses de consommation, sont fonction de cette donnée. Il est donc important de caractériser les UA en fonction du nombre de personnes qu'elles renferment.

Les UA se composent de 10 personnes en moyenne. Le nombre de personnes par UA est très hétérogène, avec un minimum d'une personne et un maximum de 61 personnes. Il existe des petites UA ayant 5 personnes et moins, soit 28%, et des UA de grande taille avec 20 personnes et plus, soit 7%. Les situations ne sont pas très différentes d'une commune à l'autre (voir Figure 2.3).

Le ratio nombre d'enfants (personnes âgées de moins de 14 ans) sur le nombre d'adultes est en général plus élevé dans les grandes et moyennes UA. La relation n'est pas très directe dans la mesure où les grandes UA n'ont pas plus d'enfants à charge que les UA de taille moyenne. Il est cependant clair que le nombre des enfants est très déterminant dans la taille des UA. Ils constituent près de 50% des membres. Les UA ayant peu d'enfants sont en général de petite taille.

La taille des UA est fortement corrélée avec la durée de séjour à Bamako. Ceci sera l'objet de développement dans un autre paragraphe.

FIGURE 2.3: TAILLE DES UNITES ALIMENTAIRES PAR COMMUNE

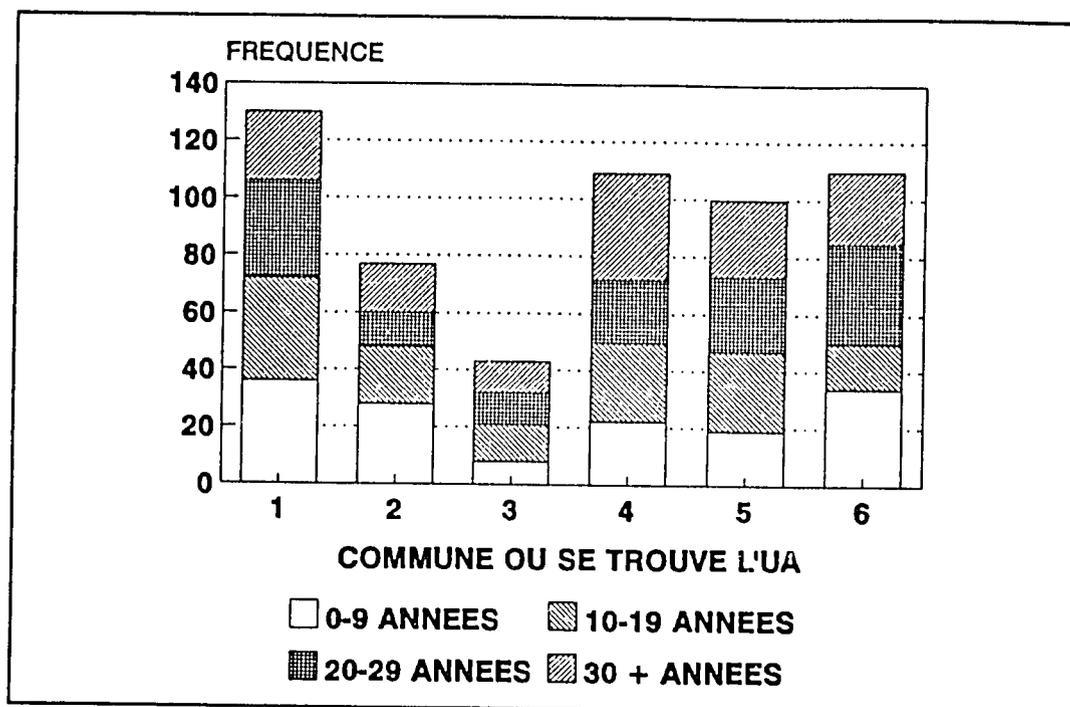


- Durée d'établissement à Bamako

La majorité (75%) des chefs d'UA s'est installée à Bamako depuis maintenant 30 ans, c'est-à-dire au cours des années 1960, après l'indépendance. Les 3 décennies enregistrent les même nombre d'arrivée (25% à peu près). Les derniers arrivants, ceux de la dernière décennie, se retrouvent en plus forte proportion dans les communes II (36%) et VI (31%). En revanche la vague des années 1960 se retrouve surtout en communes IV (34%) et V (27%) (voir Figure 2.4).

Il existe une relation significative entre la durée de séjour à Bamako et la taille des UA. En effet il apparaît que les UA de grandes tailles sont en général celles qui se sont établies à Bamako depuis plus de 10 ans. En revanche les chefs d'UA arrivés en dernière position sont relativement de petite taille.

FIGURE 2.4: DUREE A BAMAKO DES UNITES ALIMENTAIRES PAR COMMUNE



Ces constats sont en réalité conformes au processus de migration et d'insertion à la vie citadine. Il est en fait connu que les migrants ne se déplacent pas toujours avec leurs familles. Très souvent ceux qui viennent chercher fortune sont jeunes au départ et au fil des ans, ils adoptent un métier, créent leur foyer ou font venir la famille à leur côté après avoir acquis une certaine stabilité sur le plan économique. L'acquisition d'une maison en est un critère même si elle ne constitue pas une condition pour la fondation d'un foyer. Ce processus "d'enracinement" prend du temps et peut aller au-delà de dix ans. Il est donc aisé de comprendre que les UA de grande taille et propriétaires des maisons qu'elles occupent soient établies à Bamako depuis plus de dix (10) ans et la situation inverse s'observe au niveau des chefs d'UA nouvellement établis à Bamako.

- sexe des chef d'UA

Les chefs d'UA sont en général des hommes. Mais pour des raisons diverses, il arrive que des femmes se retrouvent chef d'unité alimentaire, jouant donc le rôle habituellement dévolu aux hommes. On dénombre une soixantaine de femmes dans cette situation, soit 10% des chefs d'UA.

Les UA dirigées par les femmes sont en général de petites tailles. Cette situation s'explique par un certain nombre de données sociologiques. En effet, les femmes ayant ce statut sont dans des situations exceptionnelles ou transitoires. Elles sont dans la plupart du temps veuves ou mères-célibataires et dans ces conditions ont très peu d'enfants à charge. Les règles de fonctionnement de la société voulant que la garde des enfants incombe aux proches parents du défunt ou aux pères.

- origine des chefs d'UA

Les chefs d'UA, comme on peut s'y attendre, viennent en général d'autres localités que le district de Bamako. Les natifs de Bamako ne sont que de l'ordre de 10%. Les localités de provenance ont été également cernées. Il apparaît ainsi que la région de Koulikoro (27%), de Sikasso (18%), de Kayes (16%) et Ségou (14%) sont les principales zones de provenance. La question fondamentale qui se pose est de savoir si la provenance est une variable explicative du comportement alimentaire; autrement dit les chefs UA ont-ils tendance à conserver les habitudes de consommation de leur milieu d'origine?

- origine ethnique des chefs d'UA

A l'instar de la variable "origine", la connaissance du paysage ethnique est l'une des clés qui permet de découvrir des comportements alimentaires particuliers. Nous savons en effet que les différentes ethnies du pays ont des modes de vie et des comportements culturels spécifiques. Il est important de savoir si ces particularités peuvent demeurer même après un certain séjour dans la capitale.

La plupart des ethnies du pays sont représentées au niveau de l'échantillon. Les niveaux de représentation sont variables et semblent refléter la réalité du pays. Ainsi les chefs d'UA de l'ethnie Bambara sont les plus nombreux. Ils viennent en tête dans toutes les communes. Concernant la deuxième place la situation varie en fonction des communes. Ainsi les chefs d'UA de l'ethnie Peul viennent en deuxième position en communes I, II, IV et VI. Dans les autres communes, la deuxième place revient aux chefs d'UA appartenant aux ethnies Sonraï et Malinké en commune III et à l'ethnie malinké en commune IV.

- religion des chefs d'UA

Les croyances religieuses influencent également la consommation. Celles-ci peuvent se traduire par des interdits (non consommation d'alcool et de viande de porc par exemple concernant la religion musulmane), des dispositions particulières liées aux cultes qui accentuent la consommation d'un produit ou d'un plat donné.

Les enquêtes révèlent que la grande majorité des chefs d'UA sont de la religion musulmane (95%). Les autres sont de confessions religieuses chrétiennes (4%), traditionnelles ou autres (1%).

3. HABITUDES DE CONSOMMATION DES UNITES ALIMENTAIRES

3.1 Modalités de préparation et de prise des repas

Au sein des UA, tous les repas ne sont pas préparés en commun. C'est dire que l'unité alimentaire se désagrège par moment, au cours de la journée, pour se constituer en sous-unités temporaires pour certains repas. Les raisons sont multiples:

- difficultés de déplacement de certains membres

Des contraintes de logement peuvent amener des UA à se disperser dans plusieurs concessions ou quartiers. Ce qui rend difficile la prise de repas en commun dans certains cas. C'est souvent le cas du petit déjeuner pour lequel certains membres peuvent trouver inopportun de se déplacer. Le repas est ainsi pris sur place.

- taille des UA

Les UA de grande taille ont souvent des difficultés pour préparer certains plats de façon correcte à cause de l'importance des produits qui entrent dans la préparation. Il peut ainsi décider que pour des raisons pratiques, l'unité se subdivise en sous-groupes pour certains repas. Cette situation arrive surtout si au sein des UA où existent plusieurs ménages.

- difficultés passagères de trésorerie

Il s'agit ici des situations particulières liées à des difficultés économiques momentanées. Ces cas sont également constatés dans les UA comportant plusieurs ménages. Mais ces pratiques sont des signes précurseurs d'un éclatement de l'unité alimentaire.

- le petit déjeuner

Au niveau des UA enquêtées, 7% ne préparent pas le petit déjeuner en commun. Pour la grande majorité cependant (93%), sa préparation se fait en commun.

- le déjeuner

La préparation de ce repas se fait en général en commun. Seulement 3% des UA font exception à la règle.

- le dîner

La situation est semblable à celle du déjeuner. En effet, 4% des UA ne prennent pas ce repas en commun.

3.2 Mode de financement des frais de condiments

Cinq modalités de financement ont été recensées. Le financement journalier des frais de condiment (les chefs UA donnent de façon journalière les frais de condiment aux ménagères) concerne 83% des UA. Pour les autres modalités, le financement hebdomadaire concerne seulement 2% des UA, le financement mensuel 10%, le financement trimestriel 1% et le financement instable 3% des UA.

Dans certaines UA, la somme remise aux ménagères au titre des frais de condiment comprend également les frais d'achat des céréales. Cette situation concerne 25% des UA enquêtées. Celles-ci constituent 27% des UA enquêtées dans les communes I et VI. Pour ces cas, le terme "frais de condiment" doit être pris au sens large du terme, comme l'ensemble des dépenses de fonctionnement de la famille. Il n'a donc pas le même sens habituel de frais de condiment qui ne concerne que les dépenses relatives aux ingrédients entrant dans la sauce des repas, du bois de chauffe ou du charbon de bois et d'autres frais divers touchant la transformation des céréales et la préparation des repas. Il est par conséquent important, pour parler le même langage, de retirer les frais d'achat des céréales des sommes concernées. La comparaison entre UA n'est possible qu'après ce exercice.

3.3 Niveau des frais de condiment

Le niveau de frais de condiment peut être considéré comme indicateur de revenu, facteur déterminant en ce qui concerne les habitudes de consommation.

Ces niveaux ont été déterminés après soustraction des parts de dépenses réservées aux céréales pour les UA qui intègrent ce type de dépenses dans les frais de condiment. Ainsi les niveaux suivants ont été obtenus:

FRAIS DE CONDIMENTS JOURNALIER	POURCENTAGE UA
0 à 299 FCFA	8 %
300 à 499 FCFA	19 %
500 à 749 FCFA	35 %
750 à 999 FCFA	11 %
1000 à 1249 FCFA	16 %
PLUS DE 1250 FCFA	10 %
TOTALE	100 %

Quelques contrastes s'observent au niveau des communes. Ainsi les niveaux de frais de condiment inférieurs à 500 FCFA concernent surtout les UA des communes I et VI où respectivement 32% et 34% des UA donnent par jour des frais de condiment de cet ordre de grandeur (voir Figure 3.1). En revanche les frais de condiment supérieurs à 1000 FCFA concernent surtout les UA des communes II (33%), III (33%) et IV (31%).

Les frais de condiment ont tendance à s'augmenter avec l'importance numérique des membres des UA. C'est dire donc, que les frais de condiment les plus élevés s'observent au niveau des grandes UA. Les petites ont des frais de condiment plus faibles. Par contre, le ratio frais de condiment par personne donne une indication contraire. Les petites UA enregistre les plus forts ratios (voir Figure 3.2). Ce constat permet de supposer l'existence d'un rendement d'échelle au niveau des grandes UA. Celles-ci en mobilisant des sommes plus importantes et en achetant "en gros" paieraient moins cher à l'unité de produit, ce qui compenserait le relatif faible niveau de frais de condiment par capita.

FIGURE 3.1: DEPENSES EN FRAIS DE CONDIMENTS JOURNALIER DES UA PAR COMMUNE

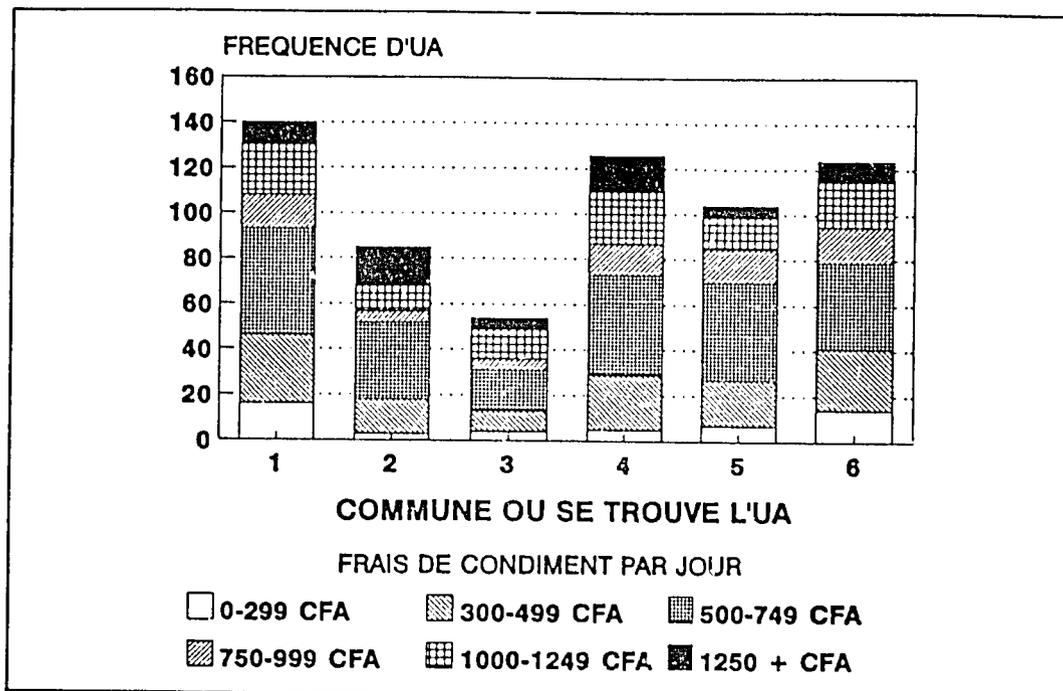
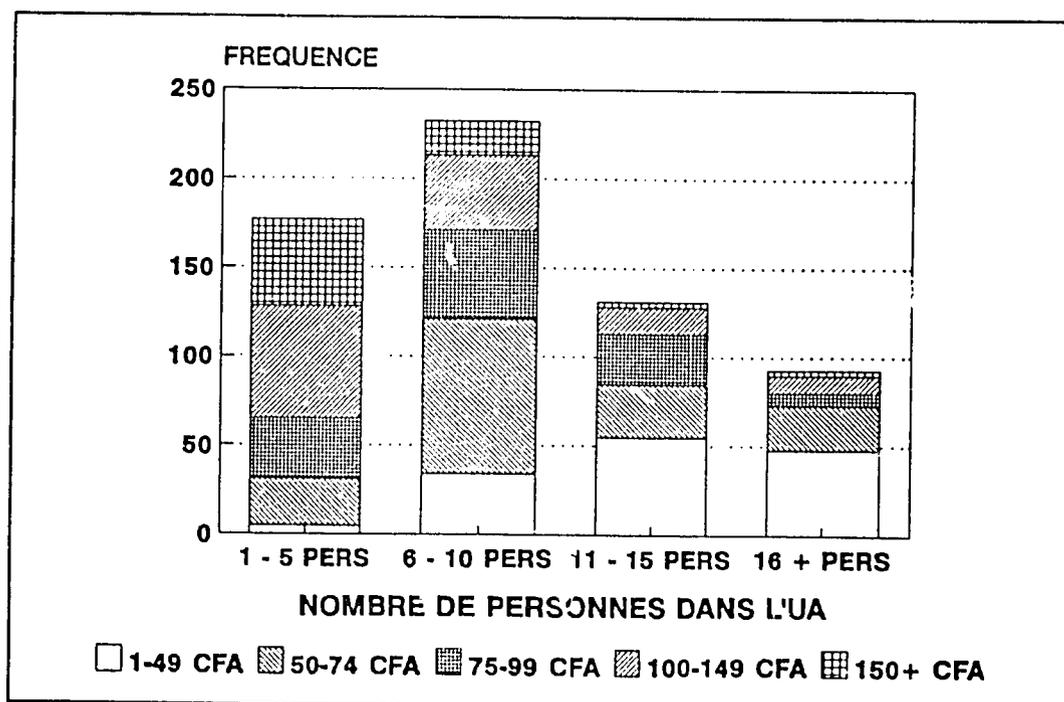


FIGURE 3.2: DEPENSES EN FRAIS DE CONDIMENTS JOURNALIER PAR PERSONNE SELON LA TAILLE DES UA



3.4 Plats et céréales consommés par les unités alimentaires

3.4.1 Plats et céréales consommés lors des repas

- Au petit déjeuner

Les principaux plats consommés sont essentiellement les bouillies. Il s'agit par ordre d'importance de la bouillie qu'on appelle en Bambara "moni" (51%) et d'un autre type de bouillie appelée "seri" (46%). Les céréales qui entrent dans la préparation de ces bouillies varient suivant le type. Ainsi le "moni" est surtout préparé à partir de la farine de sorgho (34% des cas), de petit mil (30%) et de maïs (26%). En revanche pour la préparation du "seri", le maïs est la céréale la plus sollicitée. En effet 30% des "seri" se font à partir des brisures du maïs contre 26% pour le riz (graines entières et/ou brisures), 25% pour le sorgho et 12% pour le petit mil.

- Au déjeuner

Les plats consommés au cours de ce repas sont par ordre d'importance le tô (22%), le riz à sauce (18%), le cous-cous (17%), le riz au gras (16%), le "foyo" (10%), le "nyènyè-kini" (9%). Pour le tô et le cous-cous les céréales de base sont essentiellement le sorgho, le mil et le maïs. Le foyo est essentiellement préparé à partir du fonio; le nyènyè-kini à partir des brisures du sorgho et de maïs.

- Le dîner

Pour ce repas, les principaux plats consommés sont le "tô", le cous-cous, le "seri", le "nyènyè-kini". Le tô du soir, plus sollicité que celui du déjeuner, est toujours préparé à partir du sorgho, du maïs et du mil. Le cous-cous également.

- Dîner et déjeuner "jumelés"

Les plats concernés sont le tô, le cous-cous, le riz à sauce, riz au gras. Là également, le sorgho s'impose comme première céréale pour la préparation du tô et cous-cous.

- Plats pris hors période habituelle de repas

Les principaux plats sont le " déguè", le "laro", le "lafri" et le "seri".

3.4.2 La taille de l'UA et choix de céréales consommées

Des relations significatives sont constatées entre la taille des UA et le choix de la céréale consommée. Ainsi, les grandes UA se focalisent surtout dans la consommation du sorgho (voir Figure 3.3) et du riz. Elles sont aussi plus nombreuses à consommer du maïs. Par contre, les petites UA ont une position moins tranchée et ne se spécialisent pas dans la consommation d'une céréale donnée. On pourrait dire qu'elles diversifient plus leur consommation. Les raisons avancées par les enquêtés pour justifier le choix du sorgho et du riz sont les suivantes:

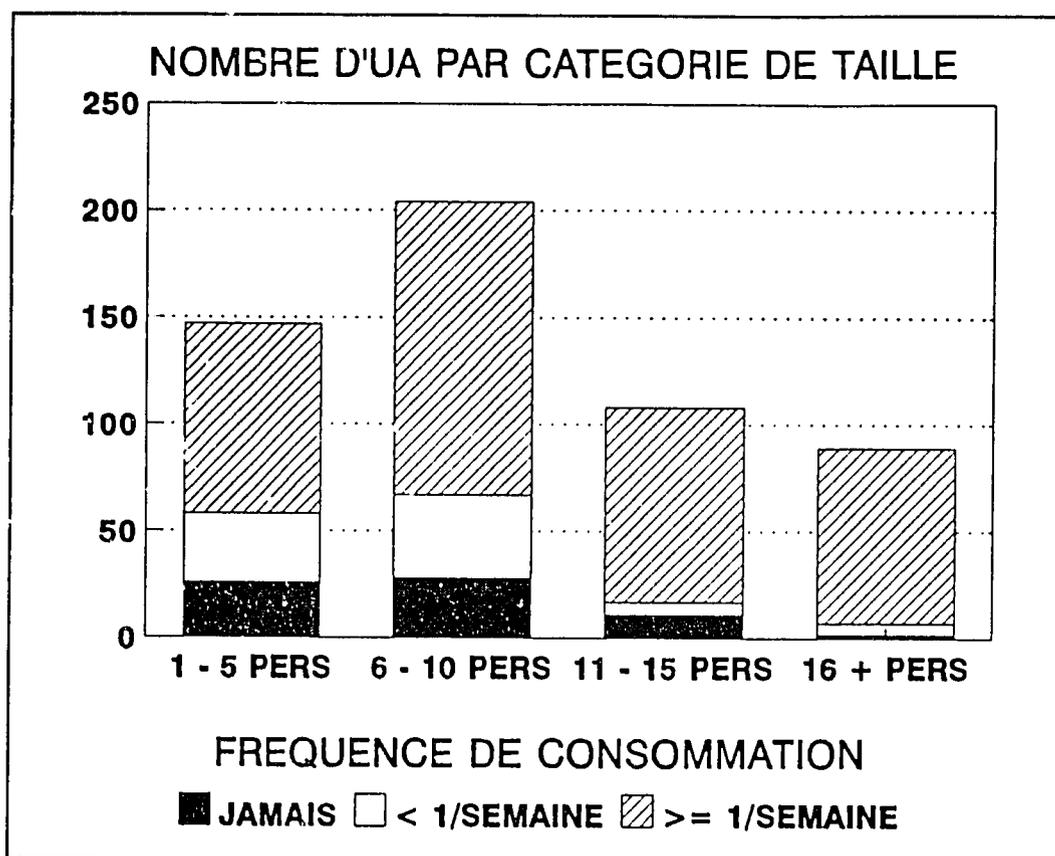
- le rendement élevé à la cuisson et la facilité de préparation pour le riz

Le riz en général, et l'importé en particulier, est désigné par les femmes comme ayant un rendement élevé à la cuisson. Son pouvoir de gonflement est considéré comme largement supérieur à celui du riz de l'Office du Niger. Ce qui explique le comportement des grandes UA qui pourraient ainsi disposer suffisamment de nourriture pour un nombre élevé de convives. L'autre vertu reconnue au riz est qu'il est facile à préparer car ne demandant pas de technicité particulière.

- le rendement élevé à la transformation et à la cuisson pour le sorgho

Parmi les céréales sèches, le sorgho est désigné comme la céréale qui donne plus de farine à la transformation et un rendement plus élevé à la préparation. Il n'a pas, comme le disent les femmes enquêtées, l'inconvénient du mil qui contient trop de son, mais a la particularité d'offrir les avantages du maïs tout en évitant ses inconvénients. Les possibilités de diversification de plats à partir du maïs (possibilité d'avoir des brisures de différentes tailles) sont considérées comme des avantages, les difficultés et pertes élevées de transformation du maïs comme des inconvénients.

FIGURE 3.3: FREQUENCE DE CONSOMMATION DU SORGHO SELON LA TAILLE DES UNITES ALIMENTAIRES



3.4.3 Le niveau de revenu et le choix de céréales consommés

Les UA ayant des revenus modestes (estimés sur la base de frais de condiments par personne par jour) ont un comportement de consommation similaire à celui des UA de grandes tailles. C'est-à-dire qu'elles ont tendance à orienter leur consommation sur le sorgho et le riz. Les avantages ci-dessus évoqués sont à la base de ce choix.

3.5 Mode d'approvisionnement en céréales brutes

Les céréales à partir desquelles sont préparés les plats ci-dessus indiqués arrivent au sein des UA de différentes manières et en quantité variable.

3.5.1 Les lieux d'approvisionnement

- Les achats aux coopératives et au niveau des services

Il s'agit de 116 UA, soit 18% des enquêtées. Concernant cette source, l'approvisionnement en sac et en demi-sac est le plus fréquent avec 97%, contre 3% pour les achats en détail. Les céréales concernées sont le sorgho, le mil et le maïs. Les UA se répartissent de la façon suivante en fonction des céréales:

- le sorgho concerne 47% des UA
- le mil, 37% des UA
- le maïs, 14% des UA

Pour le riz (toutes qualités confondues), ce mode d'approvisionnement est de loin le plus important. Il concerne plus de la moitié des UA enquêtées. Au niveau des qualités de riz, le RM40 est dominant, suivi du BB.

- Les achats au marché

C'est le mode dominant, c'est-à-dire que les UA s'approvisionnent pour la plupart au marché. Les achats au détail sont dominants. Ainsi, pour toutes céréales confondues, les achats au détail représentent 57% des achats contre 36% pour les achats en sacs et demi-sacs et 6% pour ce qui combinent l'achat en gros et le détail. On remarque en outre que les achats en sacs et demi-sac, concerne en premier lieu le sorgho, suivi du mil. Les autres céréales sèches (maïs et fonio) sont surtout achetées au détail. Le riz consommé dans les UA vient des marché dans la majorité des cas. Ici les achats en sac et demi-sac concerne surtout le RM40, le BB, et le riz tout-venant (riz venant des décortiqueuses privées) et concerne 51% des achats de riz. Les achats en détail représentent 40% et est plus fréquent pour le riz étuvé. Les achats en détail pour le RM40 et le BB est loin d'être négligeable.

- L'envoi du village et d'ailleurs

L'essentiel de ce type d'envoi se fait en sac ou demi-sac dans 73% des cas. Les céréales concernées sont surtout de sorgho, le mil et le maïs. Le riz est moins concerné que les céréales sèches. Cette céréale ne concerne en effet que 63 UA contre 183 UA pour les céréales sèches, soit respectivement 10 et 29% des UA.

- Les achats par correspondant

Cette forme concerne une soixantaine d'UA. Les achats se font dans 94% des cas en sac et demi-sac et concernent surtout le sorgho et le mil. Quant au riz, à l'image des envois du village et d'ailleurs, les achats par correspondants établis en milieu rural est assez faible. Ce type d'achat ne concerne que 5% des UA enquêtées.

3.5.2 La taille des UA et le mode d'approvisionnement

Les achats en détail sont moins fréquents au niveau des grandes UA. Elles ont plutôt tendance à acheter en sac de 100kg ou de 50kg. Un mode d'achat qui permet d'avoir dans de nombreux cas la céréale moins chère à l'unité de poids. Les achats fractionnés sont nettement plus importants au niveau des petites UA. C'est à ce niveau également que les chefs d'UA adoptent moins une stratégie de stockage des céréales. Celles-ci étant payer au jour le jour à l'image des frais de condiment journalier.

3.5.3 Le niveau de revenu et mode d'approvisionnement

Les achats au détail semble être l'apanage des UA à faible revenu. En effet, il leur est impossible de mobiliser des sommes importantes dans des achats de céréales et de les stocker. En général, la nature des emplois occupés par les membres de l'UA ne permettant pas d'avoir des revenus stables.

3.5.4 La provenance de l'UA et mode d'approvisionnement

Les chefs d'UA en provenance de la 3ème région, c'est-à-dire Sikasso achètent le plus fréquemment le maïs en sacs (50%). Pour le sorgho cette situation s'observe au niveau des chefs d'UA originaire du District de Bamako et de Kayes (respectivement 66% et 65% de ces chefs d'UA achètent le sorgho en sac de 100kg ou 50 kg).

3.5.5 Caractéristiques des UA qui achètent le maïs en sac

On dénombre 99 UA ayant ce comportement, soit 15%. Ces UA se trouvent dans la catégorie de faible revenu en terme de frais de condiments par jour (75% inférieures à 100 FCFA par jour). Elle sont de taille assez faible malgré leur durée de séjour à Bamako supérieure à 20 ans dans la plupart des cas. Ces UA sont à contre courant de la tendance général, et semblent donc n'avoir pas pu s'adapter au processus d'intégration.

3.6 Transformation de céréales sèches

3.6.1 Le décorticage

Les céréales sèches sont pour une grande majorité décortiquée au pilon c'est-à-dire de façon manuelle. En effet, c'est le cas dans 70% des UA enquêtées. Le décorticage au moulin ou mécanisé ne se pratique que dans 25% des UA. Pour le fonio très peu d'UA en font la transformation.

Les contraintes évoquées en ce qui concerne cette opération sont les suivantes pour les différentes céréales:

- pour le mil la pénibilité du travail et le faible rendement
- pour le sorgho la pénibilité du travail et le coût monétaire élevé
- pour le maïs la pénibilité du travail, le coût monétaire élevé et le faible rendement

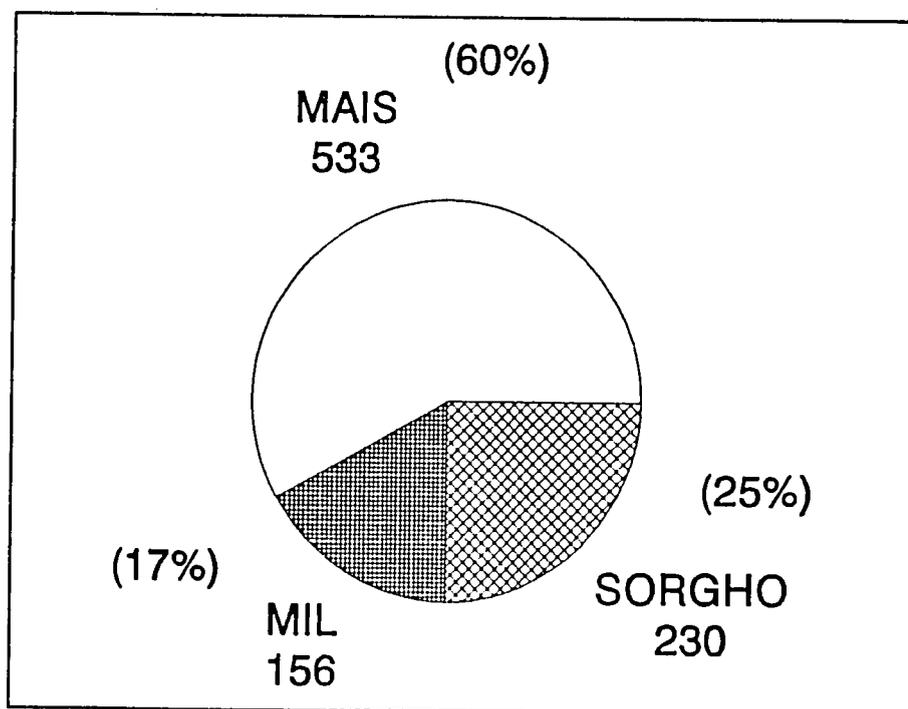
A l'inverse du décortiquage, la mouture des céréales sèches se fait au moulin, donc de façon mécanisée. 96% des UA pratiquent cette méthode contre 4% qui le font manuellement. Les contraintes principales sont, pour toutes les céréales sèches, le coût monétaire et le pourcentage de pertes élevés.

7. Les achats des produits déjà transformés à base de céréales sèches.

Pour chacune des céréales sèches, les UA ont été interrogées sur leur habitude de consommation de céréales décortiquées, de brisures de différentes tailles et de la farine. Pour le maïs, les questions concernaient aussi les semoules de l'aide alimentaire ("semoule PAM").

Parmi les produits évoqués, 60% étaient à base de maïs, 25% de sorgho et 17% de mil (voir Figure 7.1).

Figure 7.1: CEREALE DE BASE POUR LES PRODUITS DEJA TRANSFORMES



Toutes céréales confondues, 46% des réponses concernaient les céréales décortiquées, 35% les brisures et 19% la farine, y compris les semoules de maïs "produit PAM" qui remplacent souvent la farine dans la préparation du tô ou du couscous (voir figure 7.2). Ce fractionnement varie selon la céréale. Pour le mil et sorgho, les grains décortiqués sont à souligner avec respectivement 86% et 78% des produits achetés à base de ces céréales; pour le maïs les brisures viennent en première position avec 54% (voir Figure 7.3).

FIGURE 7.2: LES ACHATS DE PRODUITS DEJA TRANSFORMES PAR TYPE DE PRODUIT

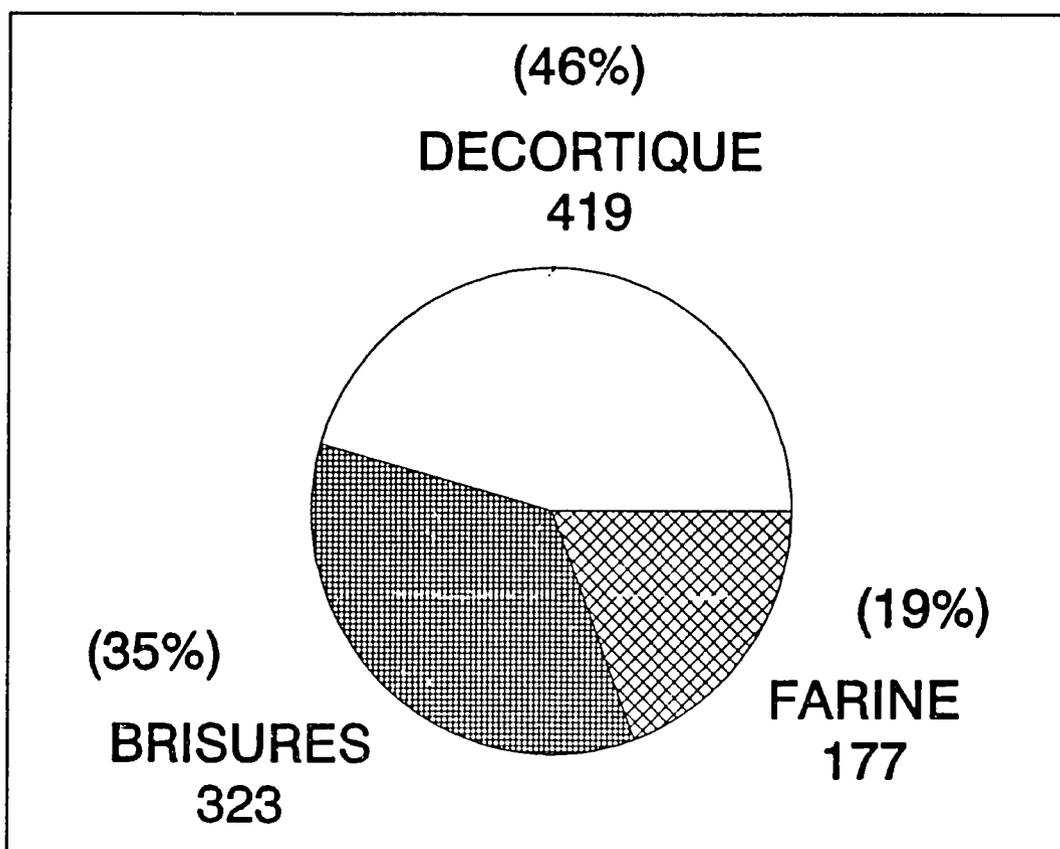
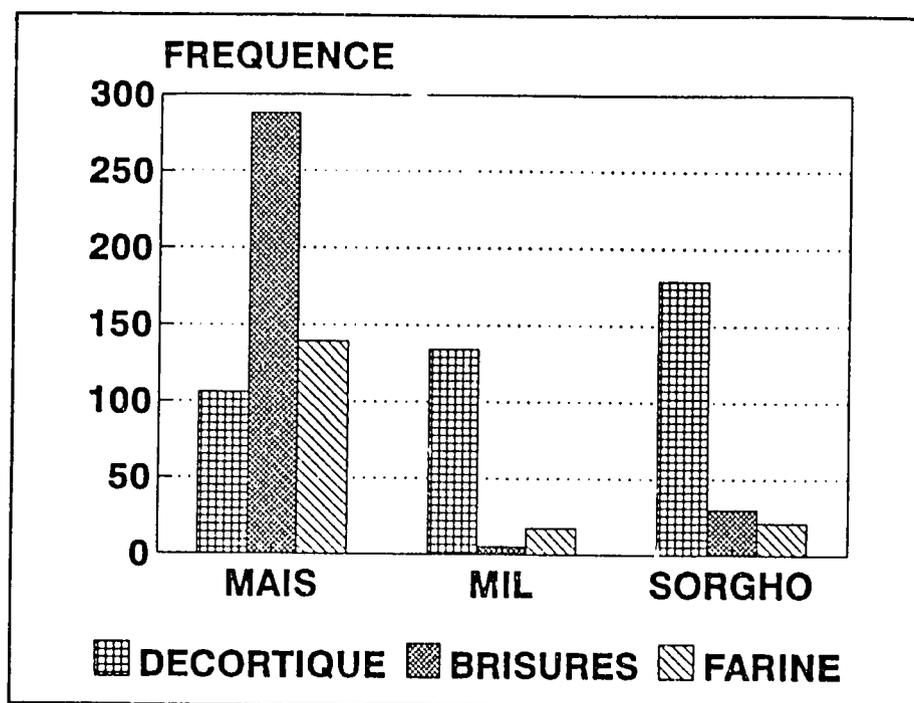


FIGURE 7.3: LES PRODUITS ACHETES PAR TYPE DE CEREALE



Les achats de "semoule PAM" jouent un rôle important sur ce fractionnement. Si on écarte ce produit, la part de la farine tombe de 19% à 8% du totale des produits transformés, de 26% à 7% pour le maïs. Cela indique clairement qu'une demande potentielle importante existe pour une farine propre et bien conservée. Ce constat s'impose si on prend en compte que les marchés de Bamako sont approvisionnés de façon irrégulière en "semoule PAM" (il s'agit pour la plupart des détournements de l'aide alimentaire), et que la granulométrie n'est pas adaptée à la préparation du tô (il faut tamiser et moulin en plus).

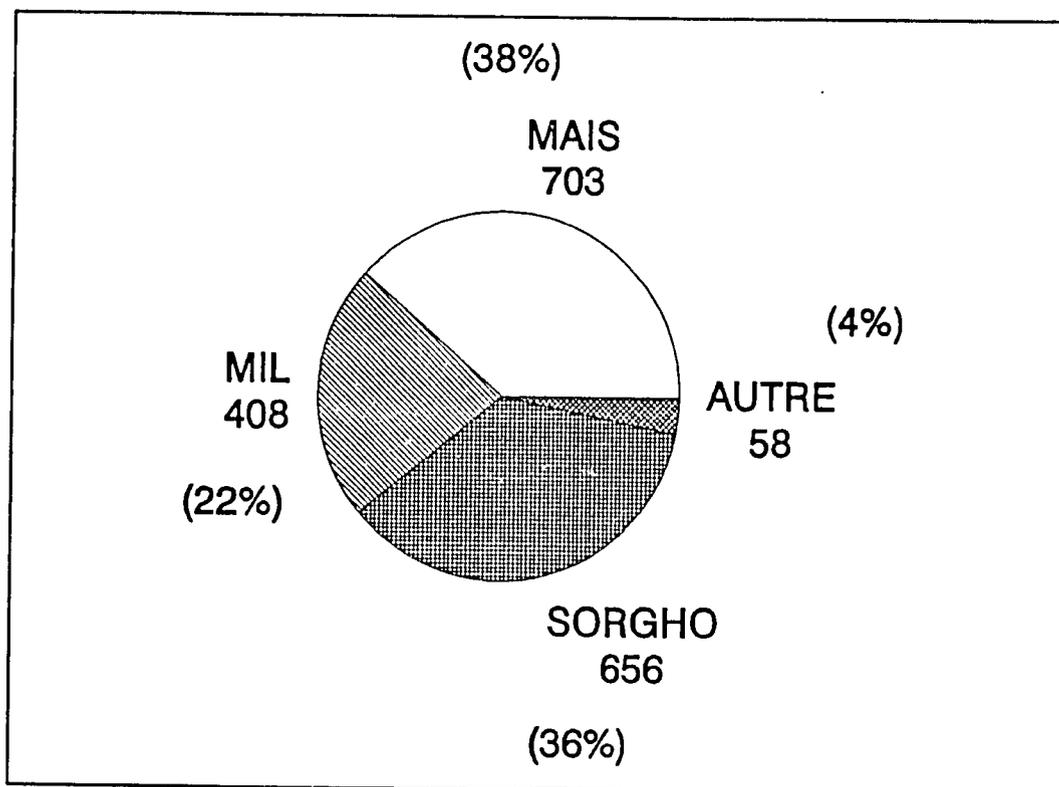
Si un nombre important des UA connaissent de produits transformés, force est de reconnaître que la fréquence de consommation est encore très faible. Pour la plupart des cas il s'agit de consommer une fois par mois ou même moins fréquemment. Les produits les plus fréquemment consommés sont les grains décortiqués et les brisures de maïs. Parmi les UA qui achètent le maïs décortiqué, 24% en consomme au moins une fois par semaine, pour le mil 32% et pour le sorgho 25%. Parmi les UA qui ont l'habitude de consommer les brisures de maïs, 30% en consomme au moins une fois par semaine.

8. Les souhaits des UA en ce qui concerne l'achat des produits déjà transformés à base de céréales sèches.

Un certain nombre d'informations relatives aux produits transformés pour lesquels il existe une demande potentielle ont été recueillies. La question posée aux ménagères était la suivante: "S'il y avait des produits déjà transformés de qualité sur le marché, lesquels désirez-vous payer?". Des questions ont été également posées sur le type de céréale, le plat auquel le produit serait destiné et les critères de qualité recherchés. Les répondants avaient la liberté d'évoquer autant de types de produits qu'elles le souhaitaient. Au totale, il y avait 1840 réponses pour les 643 UA.

Parmi les produits évoqués, 38% étaient à base de maïs, 36% de sorgho, 22% de mil, et 4% d'autres céréales (voir Figure 8.1). La proportion de produits à base de maïs semble avoir subi un biais positif, car les répondants savaient que l'enquête portait sur le maïs.

Figure 8.1: TYPE DE CEREALE SOUHAITE POUR LES PRODUITS DEJA TRANSFORMES



Toutes céréales confondues, 47% des réponses concernaient les céréales décortiquées, 22% les brisures et 30% la farine (voir Figure 8.2). Ce fractionnement varie selon la céréale. Pour le mil et sorgho, les grains décortiqués sont à souligner avec respectivement 63% et 58% des produits évoqués; pour le maïs, les brisures viennent en première position avec 38% (voir Figure 8.3).

Figure 8.2: TYPE DE PRODUIT DEJA TRANSFORME SOUHAITE

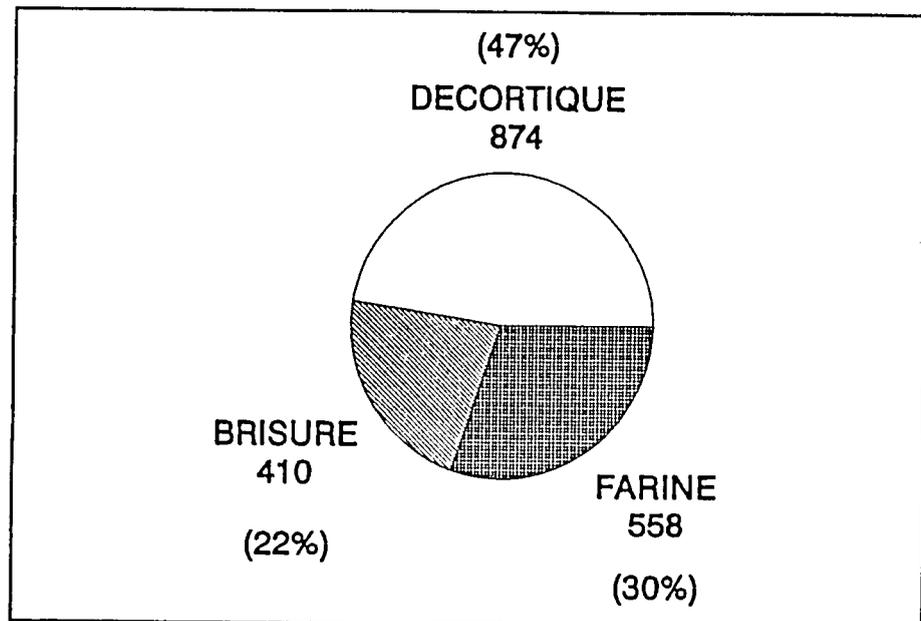
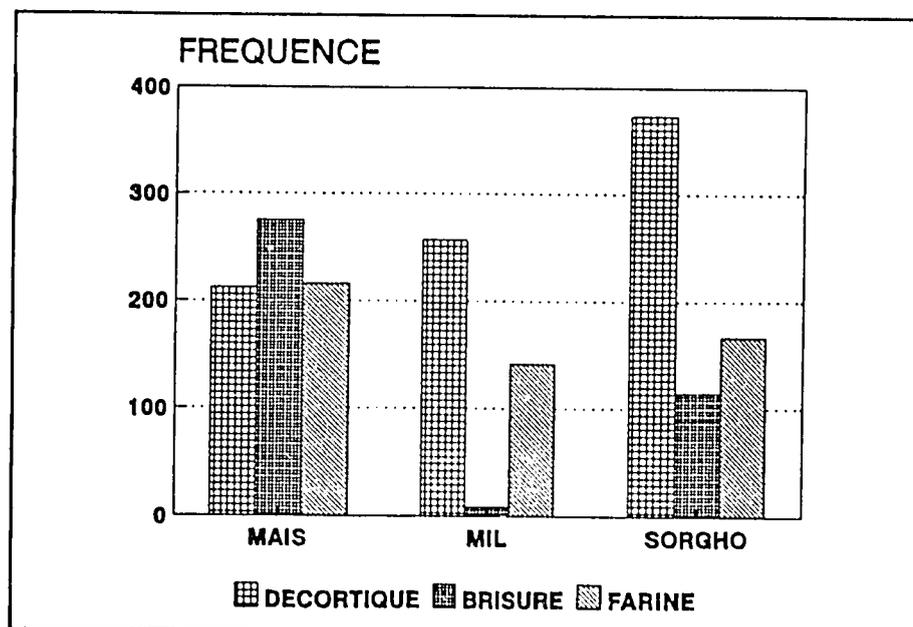


Figure 8.3: TYPES DE PRODUIT SOUHAITES SELON LA CEREALE



Néanmoins, le fractionnement que montre la Figure 8.2 cache l'importance de la farine. Le Tableau 8.1 indique que pour toutes les céréales sèches, les grains décortiqués et la farine sont destinés aux mêmes plats. En fait, 81 % du maïs décortiqué, 90% du sorgho décortiqué et 94 % du mil décortiqué sont destinés aux plats préparés à base de farine. L'intérêt pour la ménagère de payer les grains décortiqués au lieu de payer directement la farine est qu'elle peut mieux contrôler et assurer sa propreté et sa fraîcheur. La similitude entre les utilisations prévues en termes de plat pour les grains décortiqués et la farine du maïs et du sorgho indique que ces céréales sont très substituables l'une par l'autre (voir Tableau 8.1).

Bien qu'il existe des besoins particuliers pour chaque type de produit transformé, la propreté est un critère incontournable. Le degré de décortilage est recherché dans les grains décortiqués, et la propreté aussi. Pour les brisures, la propreté et la taille des brisures sont importantes. Pour la farine, la propreté est réclamée, suivie des critères comme la bonne conservation et la texture.

On constate quelques similarités et différences entre les souhaits exprimés par les ménagères par rapport au comportement actuel en terme d'achat des produits déjà transformés (voir section précédente du rapport). En ce qui concerne les similarités, les grains décortiqués viennent en première position toujours. Par rapport aux différences, on constate que dans le comportement actuel les brisures sont achetées plus fréquemment que la farine, bien que c'est l'inverse en terme de produits souhaités par les ménagères. Cela s'explique d'abord par l'absence sur le marché de la farine avec la qualité et propreté nécessaires pour conquérir la confiance des ménagères. A cause de l'importance accordée à la farine par les ménagères, la part des produits transformés à base de sorgho et mil deviennent plus importants que dans le comportement actuel.

TABEAU 8.1: UTILISATIONS PREVUES PAR LES MENAGERES ENQUETEES POUR DES PRODUITS DEJA TRANSFORMES

PLAT	MAIS			SORGHO			MIL (SANIO)		
	DEC	BRIS	FARINE	DEC	BRIS	FARINE	DEC	BRIS	FARINE
MONI/SERI	22%	81%	20%	19%	50%	23%	40%	-	47%
TO	46%	-	46%	46%	-	42%	27%	-	27%
COUSCOUS	23%	-	33%	27%	-	34%	15%	-	15%
NYENYE KINI	8%	12%	-	7%	33%	-	-	-	-
AUTRES	1%	7%	1%	1%	17%	1%	18%	-	11%
TOTAL	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	-	100%

Note: DEC = Décortiqué; BRIS = Brisure

CONCLUSION GENERALE

Les centres urbains constituent des débouchés importants pour les produits agricoles à cause de leur fort potentiel de consommation. Les besoins de consommation sont d'ailleurs appelés à s'accroître à cause du taux important de croissance démographique qui les caractérise (importance de l'exode rural).

Pour mobiliser ce potentiel de consommation, il faut se donner les moyens de comprendre la dynamique d'évolution des consommations et des consommateurs. C'est ce à quoi nous avons tenté d'aboutir par l'analyse des caractéristiques et des modes de consommation des UA du District de Bamako.

Il ressort des analyses les aspects essentiels ci-après:

1. Les caractéristiques des UA du District de Bamako reflètent le processus d'évolution des ménages en milieu urbain. Les chefs d'UA arrivés en dernière position gèrent en général de petites familles, avec peu d'enfants et locataires des maisons qu'elles occupent. Plus la durée de séjour s'accroît, plus la taille de l'unité augmente, obligeant le chef à acquérir sa propre maison pour éviter le paiement de loyers.
2. La taille des UA influence les habitudes de consommation (choix des céréales et mode d'approvisionnement). Les petites UA ont tendance à éviter le travail supplémentaire exigé par la consommation des céréales sèches. Elles ont tendance aussi à payer les céréales en détail. Plus la taille augmente, plus la charge en terme de besoins en céréales devient importante, plus l'approvisionnement se fait " en gros" et plus le sorgho intervient dans la consommation. Le sorgho semble en effet être la céréale sèche la plus économique pour les grandes UA.

3. Par rapport aux produits déjà transformés à base de céréales sèches, la farine est le produit le plus important. Les plats les plus fréquemment consommés: le tô, la bouillie, le couscous, sont tous préparés à partir de la farine. La question qui se pose, avant toute politique de promotion et de transformation, est de savoir les caractéristiques d'une farine correspondant aux "goût" de ménagères et aux exigences des préparations culinaires (en terme de granulométrie, de taux en lipides et fibres etc...).
4. Bien que la farine soit le produit le plus important préparé en terme de volume, il est important de souligner l'existence d'une demande potentielle élevée pour les céréales sous la forme décortiquée. En effet, les céréales décortiquées sont fortement sollicitées, justement parce qu'elles peuvent maîtriser le processus d'élaboration de la farine qui en sera issue (propreté et fraîcheur). Ce qui n'est pas le cas des farines vendues sur les marchés vis-à-vis desquelles elles sont très méfiantes.

En plus de l'avantage de réduire le travail pour les ménagères, la commercialisation des céréales sèches sous forme décortiquée présente beaucoup d'intérêt pour le développement des filières céréalières. Les décortiqueuses à voie sèche (type PRL/RIIC), procédé nécessaire pour assurer la conservation des céréales décortiquées, peuvent réduire les pertes par rapport au type Engleberg qu'on trouve dans les quartiers du District de Bamako (Holtzman et al. 1991). La commercialisation des céréales décortiquées permettra d'économiser aussi les frais de transport et la gestion du son (collecte et ensachage), sous-produit peu utile pour les unités alimentaires en milieu urbain. Par contre, situées au niveau des grossistes, les décortiqueuses permettront de mieux valoriser le son qui pourrait être ainsi vendu aux éleveurs. En plus, si les grossistes s'engageaient dans la transformation des céréales, ils auront intérêt à exiger des grains plus propres de leurs correspondants en milieu rural, tout en payant à un prix plus intéressant. La question qui se pose donc est de savoir si les UA seraient prêtes à payer des quantités à des prix convenables pour permettre aux transformateurs d'amortir de tels investissements.

5. Les perspectives pour la commercialisation du maïs reste mitigée. Certes les brisures sont assez sollicitées (notamment la brisure moyenne), mais les caractéristiques des UA consommatrices du maïs (ceux qui achètent en sacs) sont celles dont l'insertion à la vie citadine semble poser des problèmes. Elles sont en contre courant de l'évolution normale. En effet, bien qu'elles aient duré à Bamako, leur taille est faible et se classent dans la catégorie des faibles revenus. Il s'agit en général des chefs d'UA qui n'ont pas pu développer des stratégies adéquates pour accroître leur mieux être.

Pour que les décideurs et bailleurs de fonds puissent mieux répondre aux contraintes et possibilités identifiés lors de cette phase, les enquêtes se poursuivent pour cerner la demande potentielle pour la farine à base de maïs, et pour les céréales décortiquées.

BIBLIOGRAPHIE

Holtzman, J.S., Lichte, J.A., Tefft, J.M., Bagayoko, B. and F.M. Diarra. 1991. Pour une Plus Grande Utilisation des Céréales Locales au Mali: Situation Actuelle, Contraintes, Possibilités et Choix de Programme. Bethesda, MD: Abt Associates Inc.

Ministère du Plan, Direction Nationale de la Statistique et de l'Informatique (D.N.S.I.), République du Mali. 1991. Enquête Budget Consommation (1988-1989): Resultats.

Ministère du Plan, Direction Nationale de la Statistique et de l'Informatique (D.N.S.I.), République du Mali. 1991. Enquête Budget Consommation (1988-1989): Analyse Préliminaire.