



**Projet FSP Bov 9-2 :**  
*« Recherche de modes d'exploitation économique et durable des troupeaux bovins laitiers  
dans les périurbains du Mali »*

## **Consommation de lait et de produits laitiers dans les ménages de Ségou (Mali)**



**CORNIAUX C., NIAFO Y., POCCARD-CHAPUIS R., COULIBALY D.**

Octobre 2005

# Consommation de lait et de produits laitiers dans les ménages de Ségou

CORNIAUX C.<sup>1</sup>, NIAFO Y.<sup>2</sup>, POCCARD-CHAPUIS R.<sup>3</sup>, COULIBALY D.<sup>4</sup>

1 : CIRAD/IER Niono, Mali.

2 : IPR Katibougou, Mali

3 : CIRAD/IER Sikasso, Mali

4 : IER Sikasso, Mali

## Résumé :

Dans un contexte de demande croissante pour le lait et ses produits dérivés et devant la mise en place de systèmes laitiers périurbains de plus en plus nombreux dans les principales villes du Mali, un nouveau projet visant à stimuler la consolidation du secteur laitier périurbain malien a été lancé en 2003. Ce projet est développé sur les quatre principaux bassins laitiers maliens : Bamako, Sikasso, Mopti et Ségou. Contrairement aux précédents programmes de recherche destinés à développer la filière de l'élevage des bovins laitiers, qui concentraient essentiellement leurs activités sur les aspects production et éventuellement transformation du lait, ce projet intègre un volet consacré à l'étude de la consommation du lait et des produits laitiers (LPL). L'hypothèse qui soutient cette idée est que la sphère de consommation peut déclencher des processus d'innovation au long de la filière, jusqu'à la sphère de production. L'organisation des marchés et le comportement des consommateurs peuvent ainsi recéler des leviers actionnables pour dynamiser l'ensemble de la filière laitière au Mali. L'analyse des principaux marchés consommateurs urbains est donc un préalable incontournable et pourtant peu mis en place au Mali.

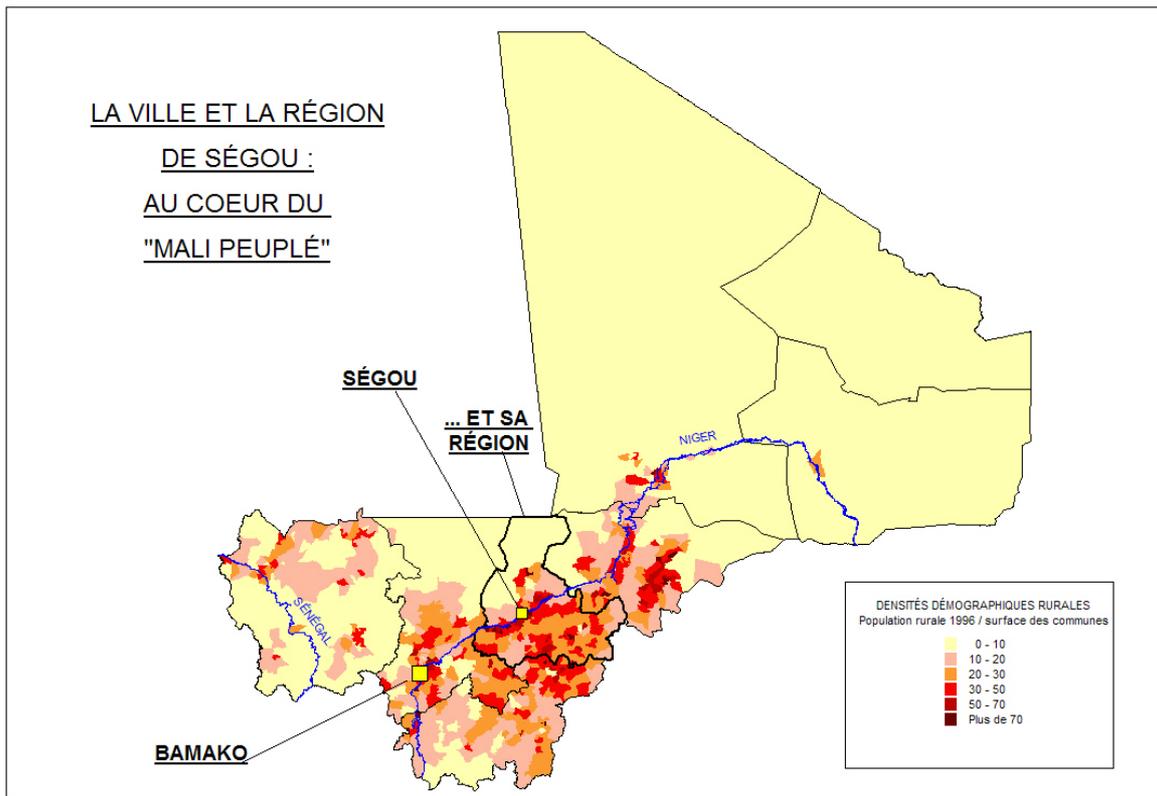
C'est dans ce cadre précis que s'inscrit notre étude : elle a porté sur l'une des villes secondaires retenues par le projet, à savoir la ville de Ségou. Sur la base d'une enquête réalisée auprès de 250 ménages, il s'agit d'analyser et de caractériser la consommation de LPL à Ségou et les critères de consommation.

Cette étude met en évidence un marché non négligeable pour les produits laitiers locaux, notamment pour le féné et le sirimé. Ils participent pour moitié à une consommation individuelle estimée à 60 kg/an, l'autre moitié étant assurée par le lait en poudre présent sans distinction dans l'ensemble des foyers. Cette consommation somme toute élevée vient confirmer les chiffres présentés dans des villes ouest-africaines de taille similaire. Les évaluations globales fort pessimistes des grands organismes internationaux en la matière sont donc plus que jamais à commenter avec prudence. Il ne s'agit toutefois que d'une valeur moyenne qui cache une grande diversité de comportements, dictés notamment par le niveau du revenu familial. Le lait et les produits laitiers jouissent par ailleurs d'une bonne image, rarement froissée par une hygiène prétendue douteuse. Le système de distribution et les modes de consommation directe limitent considérablement les risques sanitaires.

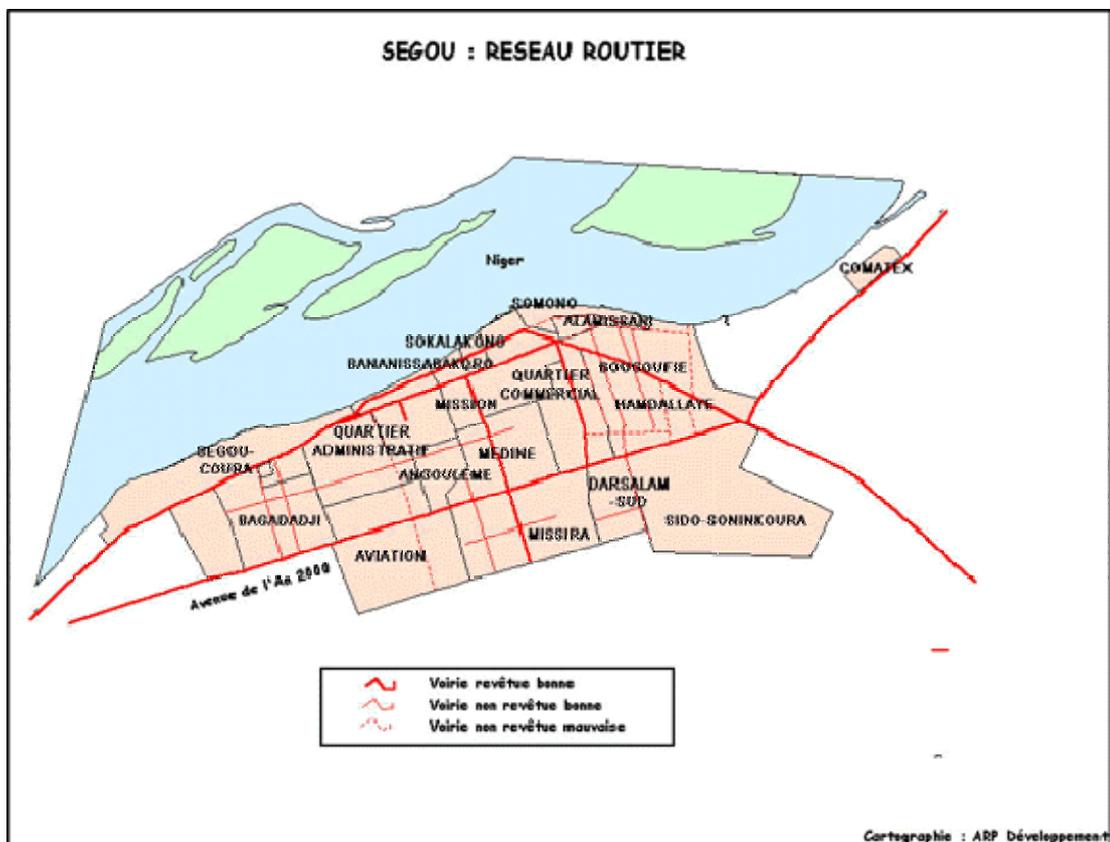
Toutefois, en dépit de ces nombreux résultats, notre enquête à l'échelle des ménages ne nous permet pas d'appréhender la consommation hors-foyer. De prochaines investigations devront éclairer ce point. Il s'agit d'un passage obligé avant de pouvoir dresser une image totalement satisfaisante de la consommation des produits laitiers à l'échelle d'une ville comme Ségou.

**Mots clés :** Produits laitiers, consommation, ménages, Ségou, Afrique de l'Ouest.

*Préambule : ce document est issu du travail de stage de Yaya NIAFO réalisé à Ségou d'avril à août 2005 pour l'obtention du Master AGRONOMIE ET AGROALIMENTAIRE, Spécialité « Qualité des Systèmes Alimentaires », de l'Ecole Nationale Supérieure des Industries Agricoles et Alimentaires - Section Industries Agro-alimentaires Régions Chaudes*



Carte 1 : Région de Ségou



Carte 2 : Les quartiers de Ségou

## INTRODUCTION

Alors que le secteur de l'élevage connaît dans les pays du Sud une croissance sans précédent (Delgado, 1999 ; Tacher, 1999), la consommation individuelle de produits laitiers en Afrique serait globalement en baisse depuis vingt ans (FAO, 2004). En outre, les importations, notamment de poudre de lait, concurrencent de plus en plus les produits locaux. Au Mali pourtant, le niveau de consommation de lait et de produits laitiers semble afficher une relative stabilité, quoique les données disponibles soient contradictoires et qu'aucune étude n'ait jamais jusqu'à présent permis d'évaluer avec exactitude cette consommation. Or un développement de la filière lait n'est envisageable que s'il existe une demande forte pour le soutenir, et il doit donc se faire dans le sens des souhaits du consommateur. C'est pourquoi, à l'occasion d'un programme de modernisation et de développement du secteur laitier périurbain, plusieurs villes secondaires du Mali ont été choisies pour être l'objet d'études visant à obtenir des informations précises sur les niveaux, modes et habitudes de consommation de la population, ainsi que sur les principaux produits consommés.

Après Sikasso (Perrin, 2004) et avant Mopti et Bamako, Ségou est la seconde ville sélectionnée pour réaliser cette série d'études (carte 1). Erigée sur les berges du fleuve Niger à 230 km au nord-est de Bamako, Ségou se situe dans une importante zone d'élevage. Afin d'y caractériser la consommation locale des produits laitiers de manière qualitative et quantitative, une enquête de consommation a été réalisée auprès de 250 ménages, répartis dans l'ensemble des quartiers ségois. Ce sont ses résultats qui sont présentés dans ce document. La consommation par produit laitier et les critères de choix seront notamment discutés avant de proposer une classification des consommateurs de Ségou.

## MATERIELS ET METHODES

### 1. Zone d'étude

#### 1.1. Ségou

Ségou est une vieille cité historique. Capitale du royaume des Bambaras aux 17<sup>ème</sup> et 18<sup>ème</sup> siècles, théâtre de conflits avec ses voisins Peuls du Macina ou avec les Toucouleurs conduits pour le *Jihad* par El Hadj Oumar Tall au 19<sup>ème</sup> siècle, elle tombe en 1890 aux mains des français menés par le commandant Archinard à la poursuite d'Ahmadou, fils d'Oumar Tall. Aux portes du delta intérieur du fleuve Niger, elle fût et est encore la base de l'administration en charge du développement agricole de la région : la zone « Office du Niger ». Cette dernière prend tout son essor à partir de 1947 avec la construction du barrage de Markala, situé à 30 km en aval de Ségou, et avec la mise en œuvre des aménagements hydro-agricoles (accélérée après l'indépendance en 1960).

Aujourd'hui, Ségou est la capitale de la 4<sup>ème</sup> Région du Mali. Sa population en croissance compte environ 100 000 habitants<sup>1</sup> répartis dans 16 quartiers (carte 2). Les quatre plus peuplés, Médine, Hamdallaye, Darsalam et Bougoufié, représentent les deux tiers de la population à eux seuls.

Située sur les berges du fleuve Niger et sur l'axe routier Bamako – Mopti/Koutiala/Ouagadougou, elle est relativement bien desservie. En outre, elle est un passage obligé pour se rendre en zone Office du Niger.

---

<sup>1</sup> Estimation de la Direction Régionale de la Santé (2005)

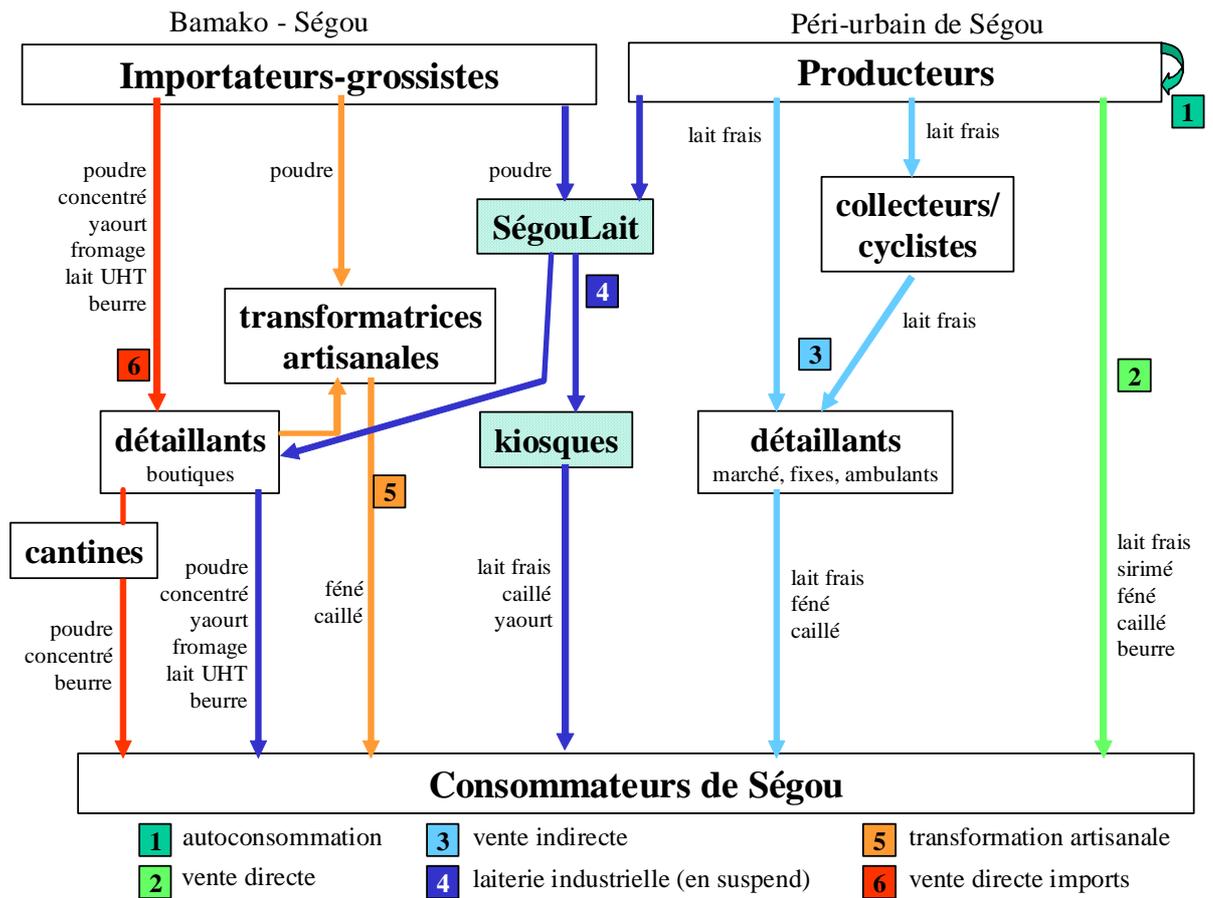


Figure 1 : Schéma de la filière lait à Ségou

## 1.2. Les acteurs de la filière lait à Ségou

A l'instar des villes ouest-africaines, Ségou est approvisionnée par deux sources principales de lait : celle du lait produit localement et celle du lait importé (figure 1).

### *\* la filière lait local*

Le commerce du lait produit localement est essentiellement basé sur la production bovine. Les effectifs de zébus sont mal connus dans le péri-urbain de Ségou compte-tenu du système d'élevage encore basé sur la transhumance des troupeaux. Une estimation peut néanmoins être tirée des statistiques officielles du cercle de Ségou, de l'ordre de 300 000 têtes en 2004<sup>2</sup>, pour une surface guère plus étendue que la zone péri-urbaine ségoviennne. Ainsi, le potentiel disponible pour la consommation humaine serait d'environ 10 000 tonnes de lait par an (Koné, 2004).

La fraction de ce lait vendue aux consommateurs ségoviens est encore à déterminer. En revanche, les circuits sont mieux connus (figure 1). Ils sont relativement courts. La vente directe, notamment de lait frais, de caillé, de féné (préparation lactée à base de crème) et de sirimé (beurre fondu) est courante. En outre, un réseau dense de collecteurs et de revendeurs fixes ou ambulants permet un écoulement rapide de la production locale, du producteur au consommateur de Ségou.

### *\* la filière lait importé*

Le circuit est somme toute classique (figure 1). Les produits laitiers sont revendus successivement entre intermédiaires : les importateurs, les grossistes, les semi-grossistes puis les détaillants. Ces derniers constituent un réseau atomisé dans les quartiers et offrent un service commercial de proximité pour les consommateurs.

Dans ce circuit, deux autres types d'acteurs peuvent représenter un intermédiaire supplémentaire entre les détaillants et les particuliers. Ce sont d'une part les « cantiniers » qui proposent une restauration de rue, notamment à l'heure du petit déjeuner. Ainsi, le lait concentré figure comme l'un des produits laitiers phares de la consommation hors-foyer. Ce sont d'autre part les transformatrices artisanales<sup>3</sup> qui fabriquent à petite échelle (quelques dizaines de litres par jour) du féné et du caillé à partir de lait en poudre.

Si la gamme des produits mis en vente est relativement large (yaourts, fromages, beurre, lait UHT, lait concentré), le marché du lait en poudre est le plus dynamique. Les marques et les conditionnements sont multiples. Les laits aromatisés destinés aux enfants se multiplient. En outre, son stockage ne nécessite pas d'équipements de réfrigération. La totalité des détaillants le mettent par conséquent sur leurs étals.

### *\* Ségou-Lait*

Dans le paysage laitier de Ségou, l'entreprise Ségou-Lait représente un acteur original. Cette société privée agréée en 1989 n'a démarré ses activités qu'en 1996. Initialement, la laiterie visait à assurer la promotion de la production laitière par le biais de la transformation du lait local. Elle devait aussi assurer une mission d'appui-conseil auprès de son réseau de producteurs. Dans les faits, l'encadrement n'a jamais été mis en place. La collecte, qui ne reposait pas sur une organisation coopérative, n'a été significative qu'en 1997. D'une capacité de 1000 l/j, l'usine a assuré son approvisionnement jusqu'à 600 l/j cette année là pour

---

<sup>2</sup> Source : DRAMER, 2004

<sup>3</sup> Les unités de transformation les plus connues sont : Awa lait ; Kadia lait, Yolo lait, Fifi lait, Maimouna lait.

atteindre une part annuelle du lait local de 52 % (Koné, 2004). En 2003, cette part représentait à peine 17 %<sup>4</sup> d'une production globale journalière plafonnée à moins de 600 l/j. Depuis mi-2004, la production est suspendue suite, semblerait-il, à des problèmes de santé du promoteur.

## 2. L'analyse de la consommation des ménages

Initialement, nous disposions de peu d'éléments relatifs à la consommation des produits laitiers à Ségou. En la considérant à priori plutôt familiale qu'individuelle<sup>5</sup>, l'enquête « ménages » a été privilégiée par rapport à l'enquête « individus ». Par conséquent, la consommation « hors foyer » n'a pas été relevée lors du travail de terrain.

Nous entendons par « ménage » le foyer qui correspond à une unité réduite au noyau familial. Il s'agit de l'unité de consommation à ne pas confondre avec la concession, unité de résidence.

Notre questionnement portait à la fois sur les quantités consommées à l'échelle d'un ménage et sur les déterminants du choix de la ménagère, responsable des achats domestiques. Un questionnaire fermé a été administré auprès d'un panel de 250 ménages. L'échantillonnage a été réparti entre chaque quartier en proportion de leur population, l'identification des foyers étant ensuite faite de façon aléatoire. La durée de chaque entretien avec la ménagère était comprise entre 25 et 30 mn. Les questions ont été proposées selon quatre axes<sup>6</sup> :

- les renseignements généraux sur le ménage (quartier, nombre de personnes, âge, ethnie, revenu, profession),
- la consommation de lait et produits laitiers (type, fréquence, quantités achetées selon la saison, prix, lieu d'achat),
- les critères de consommation et de non-consommation,
- les modes de consommation.

Les résultats de l'enquête ont été saisis sur une base de données ACCESS. Les traitements statistiques simples (dénombrements, moyennes, écart-types) ont été effectués sous EXCEL. Les cartes ont été réalisées en utilisant le logiciel Mapinfo.

Les résultats quantitatifs de la consommation sont donnés en « équivalent lait » (Eq lait) selon les coefficients suivants (d'après Meyer et Duteurtre, 1998) :

- lait frais, lait caillé, yaourt : 1
- féné : 4,5
- lait en poudre : 7,6
- lait concentré : 3
- fromage : 3,2
- sirimé, beurre : 20

Par ailleurs, les données globales de consommation par foyer ou par individu sont calculées sans beurre ni sirimé. Ces produits sont en effet issus d'un écrémage du lait (notamment caillé) que nous avons considéré comme étant déjà comptabilisé dans la consommation.

---

<sup>4</sup> Le reste est bien entendu couvert par le lait en poudre. Notons que le promoteur de Ségou-Lait est également un importateur de lait en poudre au Mali ...

<sup>5</sup> Ce choix part de l'hypothèse vraisemblable, mais qui doit être vérifiée, que la consommation dans les ménages est sensiblement supérieure à la consommation « hors foyer ».

<sup>6</sup> Le questionnaire figure en annexe de Niafo (2005)

## RESULTATS

### 1. La consommation totale

#### 1.1. par ménage

Relever que des produits laitiers sont consommés dans la totalité de notre échantillon de 250 foyers représente en soi un premier résultat. Le lait et ses dérivés sont-ils pour autant des produits de consommation courante ?

La consommation totale est estimée en moyenne à 483 kg/an/foyer<sup>7</sup>. Chaque foyer y consacre en moyenne 155 000 Fcfa chaque année. D'importantes disparités se cachent derrière ces chiffres globaux. Ainsi, la consommation des ménages est-elle de l'ordre de 270, 570 et 700 kg/an pour des revenus mensuels respectifs de moins de 50 000, 50 à 100 000 et plus de 100 000 Fcfa (tableau 1). La différence est plus sensible<sup>8</sup> encore sur les dépenses annuelles qui sont respectivement de l'ordre de 75 000, 150 000 et 250 000 Fcfa/foyer. Le revenu du ménage est par conséquent un élément majeur pour déterminer ses dépenses en produits laitiers. En outre les dépenses sont réduites dans les quartiers populaires de Ségou tels que Bagadadji, Bougoufié, Médine et Darsalam (carte 3). A contrario, elles sont élevées dans les quartiers Administratif, Commercial et Sokalakono où résident de nombreux salariés et commerçants.

Revenu estimé	nombre de foyers	consommation par foyer (kg/an)	consommation par individu (kg/an)
< 50 000 Fcfa /mois	98	265 (361)	39 (52)
50 à 100 000 Fcfa/mois	85	566 (1108)	62 (123)
> 100 000 Fcfa/mois	67	697 (600)	81 (67)
<b>TOTAL</b>	<b>250</b>	<b>483 (771)</b>	<b>60 (96)</b>

(écart-type)

Tableau 1 : consommation moyenne totale de produits laitiers dans les foyers et par individu selon la classe de revenus des foyers de Ségou.

#### 1.2. par individu

La consommation moyenne par individu est de 60 kg/an (tableau 1). En dépit d'une forte variabilité, cette consommation individuelle apparaît supérieure aux estimations officielles (FAO, 2004) de l'ordre de 45 kg/an/pers au Mali, estimations déjà contestées par plusieurs auteurs (Duteutre, 2003 ; Perrin, 2004 ; Corniaux, 2005). Néanmoins, il faut rester prudent dans l'interprétation de cette moyenne. En effet, il apparaît que la moitié de la population<sup>9</sup> consomme moins de 25 kg/an et les deux tiers moins de 50 kg/an. En revanche, un quart de la population consomme plus de 75 kg/an et 20% plus de 100 kg/an.

Au delà de la classe de revenu (tableau 1), l'origine ethnique des consommateurs offre quelques éléments d'explication pour cette diversité de comportements alimentaires (tableau 2). Ainsi, les populations d'origine pastorale, les Peuls et les Songhaïs, consomment beaucoup

<sup>7</sup> Hors sirimé et beurre.

<sup>8</sup> Ce propos est à nuancer compte-tenu des écart-types élevés.

<sup>9</sup> On considère ici les individus et non les foyers. En revanche, on n'apprécie pas la diversité des comportements entre les classes d'âge et entre les sexes au sein d'un foyer. L'hypothèse d'une consommation supérieure chez les enfants n'a donc été ni confirmée ni infirmée.

de lait<sup>10</sup>, respectivement 89 et 60 kg/an/pers. A l'inverse, les Bozos, les Mossis et les Bobos en consomment peu (9, 20 et 21 kg/an/pers). Mais il serait faux de considérer que la consommation des produits laitiers à Ségou se calque sur des habitudes alimentaires rurales. En effet, on note également une consommation élevée chez les Bambaras, qui représentent plus du tiers des ménages de notre échantillon, et surtout chez les Sarakolés et les Sénoufos (60, 78 et 124 kg/an) qui ne sont pas des groupes pastoraux. En milieu urbain, le métissage ethnique et le mode de vie gomment certaines constantes rurales.

Ethnie	nombre	consommation individuelle (kg/an)	Ethnie	nombre	consommation individuelle (kg/an)
<b>Bambara</b>	90	60 (9)	<b>Minianka</b>	18	34 (6)
Bella	1	14	Mossi	6	20 (12)
Bobo	6	21 (13)	Wolof	1	28
Bozo	5	9 (4)	<b>Peul</b>	32	89 (8)
Congolais	1	224	Samogo	3	61 (2)
Djogoramé	1	23	<b>Sarakolé</b>	15	78 (7)
Dogon	7	28 (12)	<b>Sénoufo</b>	10	124 (24)
Français	1	192	<b>Somono</b>	14	33 (9)
Kassonké	2	59 (6)	<b>Songhaï</b>	17	60 (8)
<b>Malinké</b>	16	40 (8)	Touareg	1	438
Maure	2	31 (3)	Autre	1	203

(écart-type)

Tableau 2 : Consommation individuelle de produits laitiers en fonction de l'ethnie.

## 2. La consommation par produit laitier

La gamme des produits laitiers en vente à Ségou est relativement large en raison de la variété :

- des produits proposés, qu'ils soient locaux (lait frais, caillé, féné<sup>11</sup>, sirimé, beurre) ou importés (lait en poudre, lait concentré, fromage, yaourt, beurre, lait UHT),
- des marques en présence, notamment pour le lait en poudre,
- des conditionnements, notamment pour le lait en poudre.

Devant ce choix, quels sont les produits préférés des foyers ségoviens ?

### 2.1. Pourcentage de foyers consommateurs

Le produit le plus populaire est incontestablement le lait en poudre consommé dans 90 % des foyers (figure 2). Viennent ensuite un trio de produits locaux, le lait frais, le caillé et le féné, présents respectivement dans 58, 58 et 40 % des ménages. Le beurre, le yaourt, le sirimé et le fromage sont consommés dans 10 à 15 % de foyers. Le lait concentré est le moins apprécié.

<sup>10</sup> A l'exception notable des Maures pour lesquels nous ne disposons toutefois que de 2 foyers. A l'inverse les Touaregs affichent une consommation de près de 450 kg/an mais elle correspond à 1 seul questionnaire. Ceci est insuffisant pour en tirer des conclusions fiables.

<sup>11</sup> Nous avons considéré le féné comme exclusivement issu de la transformation du lait produit localement. La part représentée par les ventes des « transformatrices artisanales » (qui utilisent le lait en poudre) est en effet très faible (moins de 3 % du total).

Si ces résultats précisent la popularité des produits laitiers dans les foyers, ils ne reflètent pas toujours les volumes réels de consommation à l'échelle de la ville. Par exemple, nous verrons que la consommation de sirimé est quantitativement importante à Ségou, bien que concernant une faible fraction de la population (*cf infra*). En outre, nous avons déjà noté que notre protocole ne nous permettait pas de mesurer la consommation hors-foyer. Or, c'est dans ce circuit que l'on peut retrouver des produits tels que les yaourts et le fromage mais aussi et surtout le lait concentré.

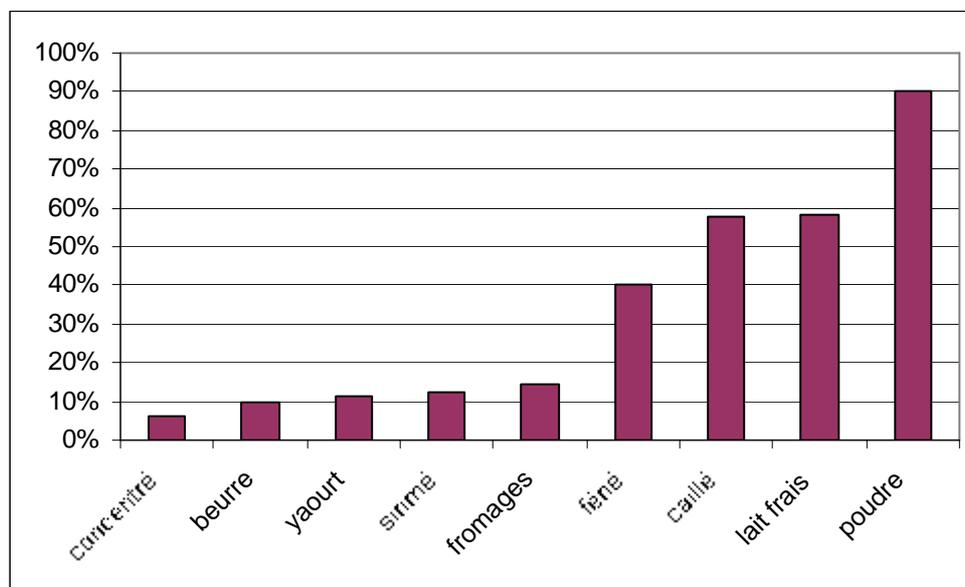


Figure 2 : Foyers consommant des produits laitiers à Ségou (% par produit – échantillon de 250 ménages de Ségou)

## 2.2. Consommation et dépenses en produits laitiers dans les ménages ségoviens

En termes quantitatifs, le lait en poudre est de loin le plus prisé des produits laitiers puisqu'il représente à lui seul 43 % de la consommation totale des ménages (figure 3). Le lait frais, le féné et le sirimé ont une part respective de 18%, 17% et 12%. Les autres produits ne dépassent pas le seuil des 5 %.

Ces résultats témoignent de la popularité du lait en poudre chez les ségoviens. Pour autant, les produits locaux représentent un peu plus de la moitié de la consommation en produits laitiers (en ajoutant les 5% de caillé aux lait frais, féné et sirimé). Parmi eux, si le caillé est apprécié dans les foyers (figure 2), il l'est en petites quantités (figure 3). En revanche, si le sirimé entre modérément dans les habitudes alimentaires des foyers, il représente 12 % de la consommation totale. Ceci suppose une consommation de grandes quantités chez peu de gens. Autrement dit, le sirimé s'inscrit dans un marché de niche, au contraire du lait caillé qui s'apparente à un produit populaire mais consommé à petites doses.

La prédominance du lait en poudre est confirmée davantage encore par l'analyse des dépenses (figure 4). Cette fois, il atteint la barre des 50 % à lui seul. Loin derrière on trouve le lait cru (19 %). Tous les autres produits représentent moins de 6 % des dépenses des ménages.

La comparaison des figures 3 et 4 conduit à émettre les hypothèses suivantes :

- les produits importés sont plus chers puisque leur part est supérieure dans les dépenses que dans les volumes consommés.

- certains produits locaux (féné et sirimé) sont meilleur marché ou sont reçus par dons, puisque leur part dans les dépenses est inférieure à celle des volumes consommés.

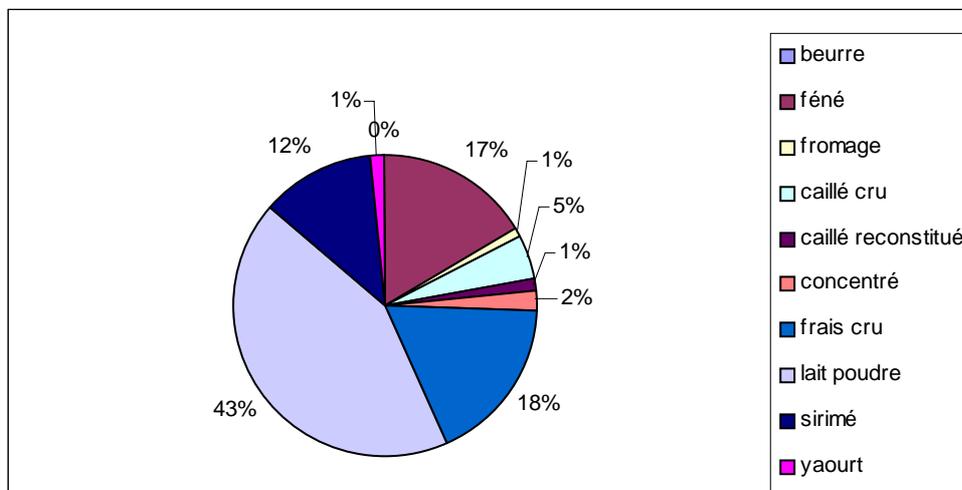


Figure 3 : Consommation de produits laitiers dans les ménages de Ségou (en % par produit – échantillon de 250 ménages)

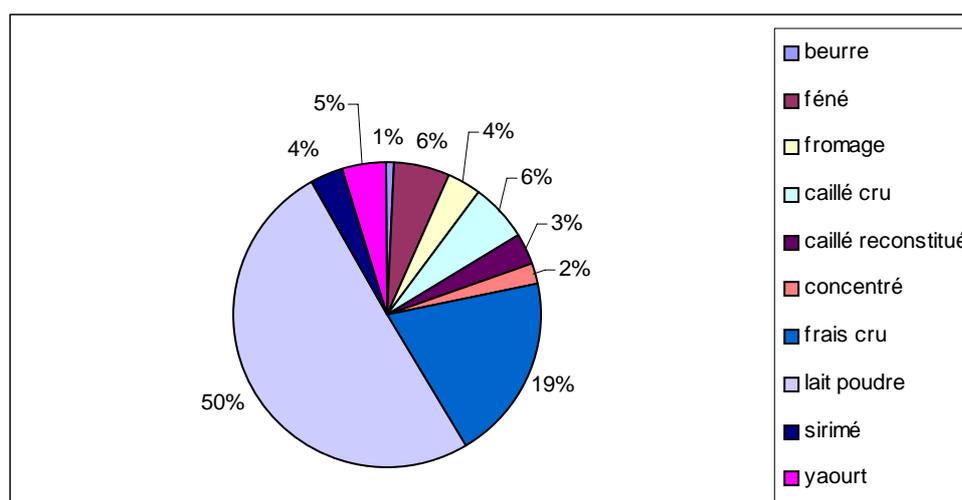


Figure 4 : Dépenses en produits laitiers dans les ménages de Ségou (en % par produit – échantillon de 250 ménages)

Dans ce cadre d'hypothèses qui restent à vérifier (*cf infra*), il y a lieu de s'interroger sur l'importance de la consommation du lait en poudre dans les foyers ségoviens. Quels sont les critères de choix qui les amènent à acheter si communément ce produit en dépit de son prix, pourtant réputé déterminant dans la décision d'achat. Y a-t-il ici une opportunité pour accroître la part des produits locaux dans l'approvisionnement de Ségou ?

### 2.3. Facteurs de variation : classe de revenus, ethnie et quartier

Les proportions respectives de produits laitiers consommés varient peu en fonction de la classe de revenu du ménage (figure 5). Le lait en poudre est toujours majoritaire. En fait, seul la consommation de sirimé augmente notablement avec le revenu. Il faut noter une timide apparition du fromage et du yaourt dans les ménages au plus fort pouvoir d'achat. En d'autres

termes, outre un volume de consommation supérieur, un revenu plus élevé permet d'atteindre de nouveaux produits, de diversifier la consommation de produits laitiers par rapport aux couches moins favorisées de la population. Là aussi il peut s'agir d'une opportunité commerciale à saisir ou exploiter pour les acteurs de la filière.

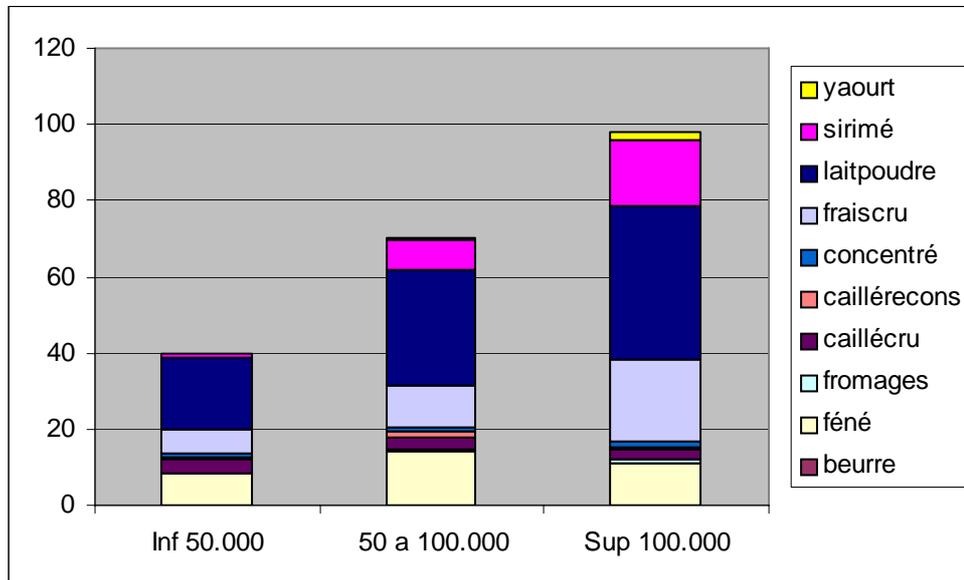


Figure 5 : Consommation individuelle de produits laitiers par classe de revenus (kg Eqlait/an)

En ce qui concerne le facteur ethnique, il faut noter quelques spécificités, même si le lait en poudre est là encore majoritaire dans la quasi totalité des groupes (figure 6). En proportion, les quantités consommées sont élevées pour :

- le lait en poudre chez les Sénoufos,
- le lait frais chez les Peuls,
- le sirimé chez les Songhaïs,
- le féné chez les Bambaras.

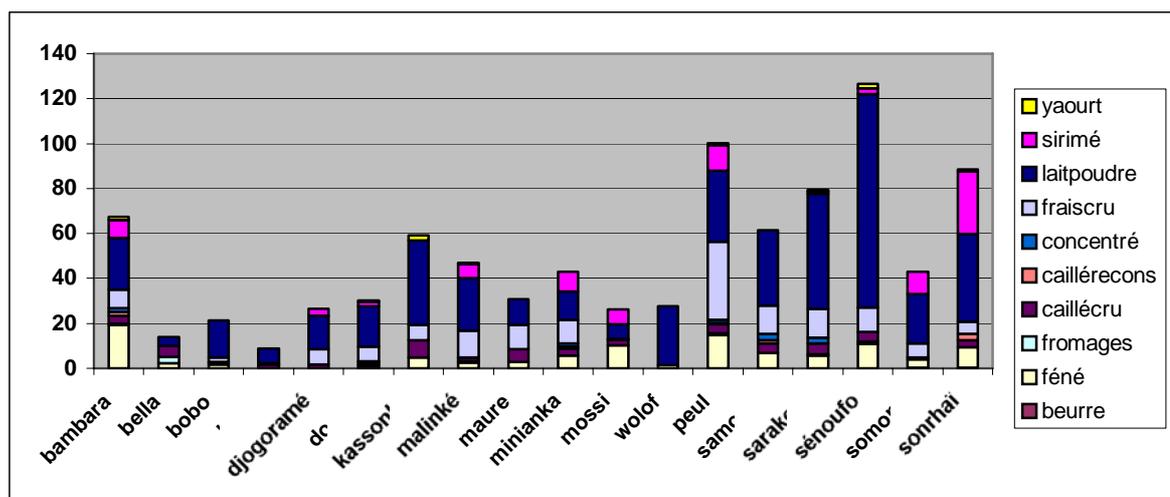
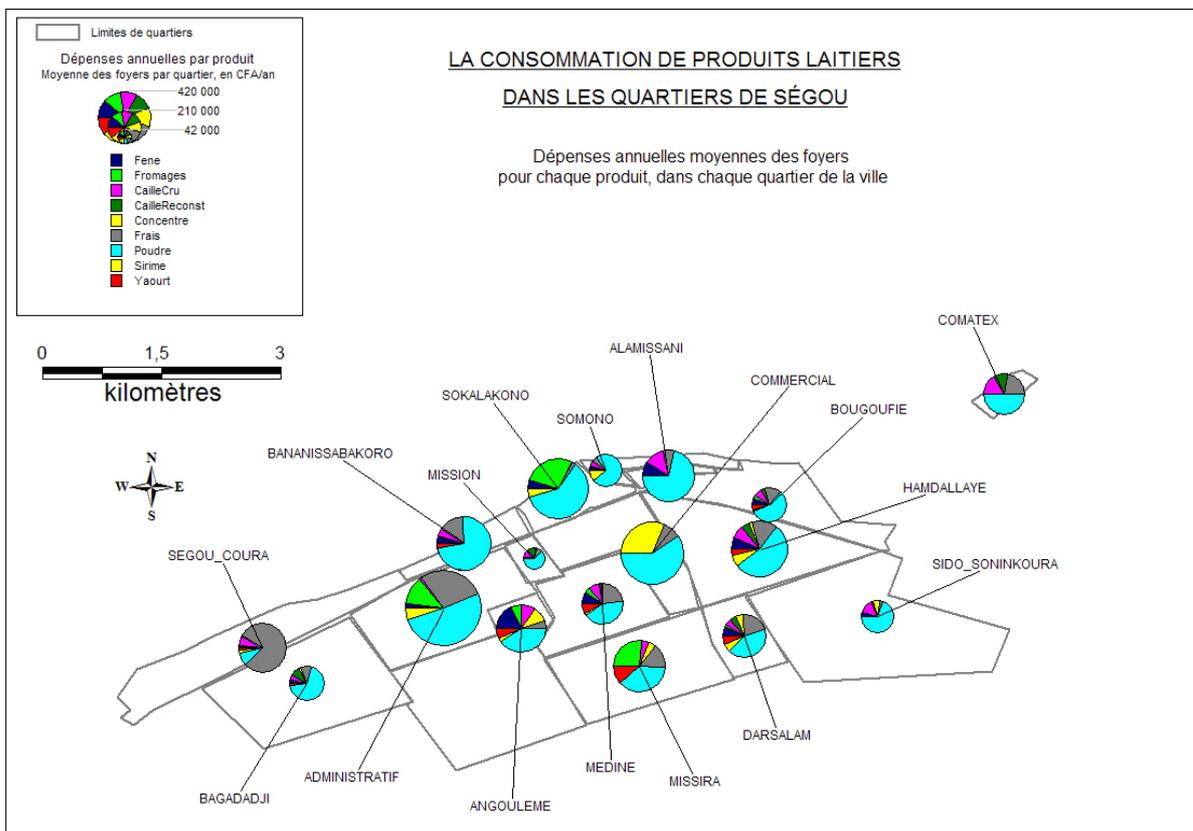


Figure 6 : Consommation individuelle de produits laitiers par ethnie (kg Eqlait/an)

Enfin, en comparaison à Sikasso (Perrin, 2004), la consommation des produits laitiers apparaît moins marquée par la géographie des quartiers (carte 3). En effet, à Sikasso la consommation de produits locaux est plus importante dans les quartiers périphériques et le long des axes routiers alors que la consommation de lait en poudre s'élève quand on se rapproche du centre urbain. Nous ne relevons pas une telle graduation à Ségou où le lait en poudre est partout majoritaire (sauf à Ségou Coura). La configuration allongée de la ville, sa berge étendue le long du fleuve Niger (axe d'entrée du lait local) et la multiplicité des axes routiers limitent probablement ce type de partition géographique.

Cependant, les quartiers populaires du sud et de l'est de la ville (Angoulême, Médine, Missira, Darsalam, Hamdallaye et Bougoufié) présentent une consommation souvent plus faible que les quartiers nord mais plus diversifiée. La densité élevée de population dans ces quartiers les rend sans doute plus attractifs pour les revendeurs ambulants ou fixes de lait cru et caillé ou de féné. La présence de deux gros marchés à Médine et à Hamdallaye concentre également l'offre dans ce type de quartiers. En outre les revendeuses partent souvent de ces marchés. Enfin, c'est dans ces quartiers que l'on trouve la plupart des transformatrices artisanales, qui proposent notamment du yaourt.



Carte 3 : Les dépenses des ménages en produits laitiers en fonction des quartiers de Ségou.

### 3. Les critères de choix (et de non-choix)

#### 3.1. les critères de choix quand le produit est consommé

Pour les quatre produits les plus prisés de Ségou (lait en poudre, lait frais, caillé et féné), les critères de choix ont été analysés (figure 7).

Globalement, il apparaît que les consommateurs sont plutôt satisfaits de l'accessibilité, de la qualité sanitaire, du goût et du conditionnement des produits laitiers. C'est particulièrement vrai pour le lait en poudre qui obtient la note maximale de 3 pour ces quatre facteurs. La perception somme toute positive de la qualité sanitaire des produits locaux est à souligner, même si les avis sont moins unanimes que pour le lait en poudre. La disponibilité n'apparaît pas non plus comme une contrainte, en dépit de la saisonnalité de la production laitière.

La satisfaction est moins générale sur le facteur prix, notamment pour le lait en poudre.

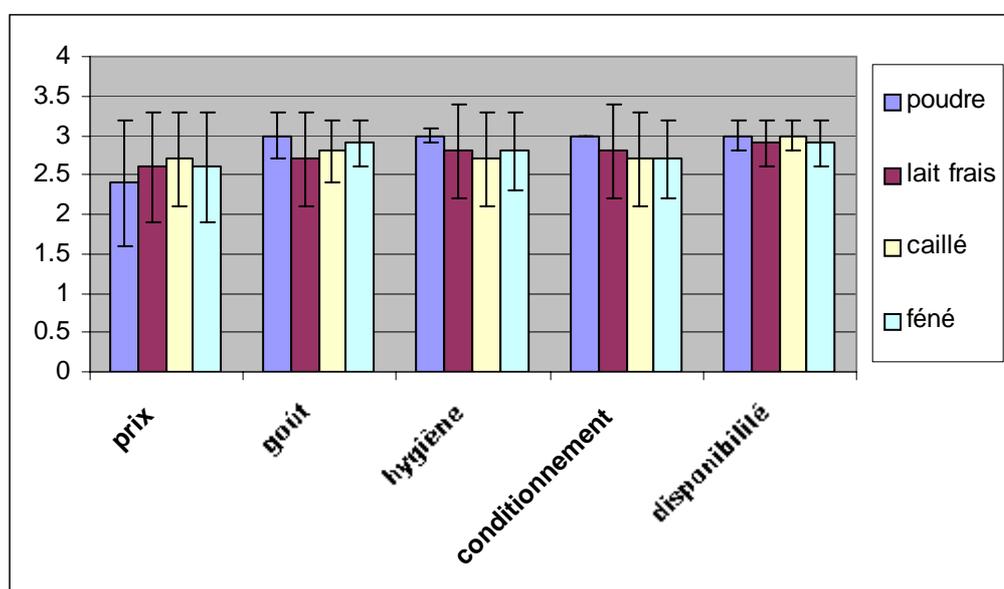


Figure 7 : Critères de choix des produits laitiers (notes de 1 à 3, du moins au plus satisfaisant)

#### 3.2. les critères de « non choix » quand le produit n'est pas consommé

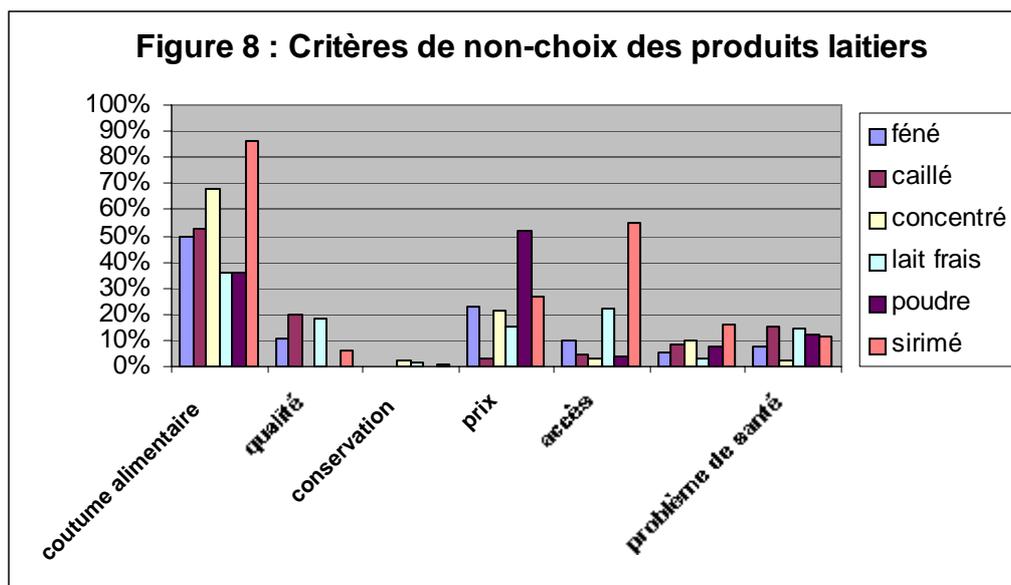
Il est souvent plus révélateur de s'intéresser aux critères de « non-choix » d'un produit pour mieux apprécier les raisons de sa consommation. Les problèmes d'habitudes alimentaires sont évoqués pour expliquer l'absence éventuelle de consommation de la plupart des produits laitiers (figure 8). C'est notamment le cas du sirimé (pour près de 90 % des non-consommateurs) et dans une moindre mesure (50 %) pour le féné et le caillé. Pourtant, ce critère cache sans doute d'autres éléments d'explication. Ainsi, pour le lait concentré (70 %), par exemple, il est vraisemblable que cette notion traduise davantage une simple absence d'achat plutôt qu'un réel problème de coutume alimentaire.

En raison d'un mode direct de consommation, la conservation des produits laitiers n'influe pas sur la décision des non-consommateurs. Pour beaucoup, la qualité sanitaire n'est pas davantage une contrainte majeure. Ceci confirme une nouvelle fois la bonne image des

produits locaux sur ce plan, pourtant si souvent décrié. En outre, ce n'est pas non plus leur goût qui rebute les clients éventuels.

En fait, les raisons du « non-choix » d'un produit laitier se trouvent d'abord dans son prix jugé trop élevé. Paradoxalement, le lait caillé échappe à cette critique. En revanche, le sirimé, le lait frais et le féné sont considérés trop chers par 20 % des ménagères, qui justifient ainsi leur « non-choix ». Mais c'est finalement le lait en poudre qui est perçu comme le plus cher (50 %), confirmant l'opinion des consommateurs.

Ces raisons se trouvent aussi en partie dans son accessibilité, tout au moins pour le lait frais (20 %) mais surtout pour le sirimé (55 %). L'analyse des lieux d'achat des produits laitiers peut nous éclairer sur ce point (*cf infra*).



Le prix et l'accessibilité des produits laitiers apparaissent comme déterminants. Nous allons les analyser plus en détail.

### 3.3. le prix

Le sirimé et le féné sont effectivement les moins chers du marché (tableau 3). En outre, ils font parfois l'objet d'échanges directs (don) avec les producteurs. Le lait frais et le lait caillé sont relativement chers, autour de 300 à 350 F/l. Il est plus surprenant de trouver le lait en poudre dans cette gamme élevée de prix. Il est vrai que, comme pour le lait caillé, sa vente en microdosettes à des prix de l'ordre de 450 F/l Eqlait tend à augmenter la moyenne. L'enclavement du Mali et la cherté des transports routiers maintiennent quoiqu'il en soit son prix à un niveau élevé.

La perception de la cherté du lait en poudre par les consommateurs et les non-consommateurs de ce produit (figures 7 et 8) correspond donc à une réalité. Mais il faut aussi comprendre que cette perception dépend de deux phénomènes. A l'échelle d'un foyer, la ménagère a le choix d'acheter soit des microdosettes soit des quantités d'un minimum de 500g. Dans le premier cas, le prix en EqLait est particulièrement élevé. Dans le second, ce prix diminue sensiblement. En revanche, la ménagère doit acheter un produit vendu au minimum à 1 500 Fcfa l'unité. Si la microdosette est à la portée de toutes les bourses, ce n'est pas le cas pour ce type de conditionnement.

Produits laitiers	moyenne de prix (F/l Eqlait)	vente en microdosettes (Fcfa/l Eqlait)
Lait en poudre	350	450
Féné	100	100
Lait frais	295	400
Lait caillé	355	400
Sirimé	80	-
Lait concentré	430	-
Fromage (vache qui rit)	1 500	1 500

Tableau 3 : Prix des produits laitiers à Ségou

Par ailleurs, si la saisonnalité de la production conditionne les quantités de lait commercialisées sur Ségou, il est important de noter que certaines pratiques tendent à limiter les variations de prix (tout au moins en apparence). La plus courante consiste à moduler le volume vendu pour un même prix en fonction de la période. Ainsi pour le lait caillé et le féné, mais c'est aussi vrai pour de nombreux autres produits agricoles, le commerçant remplit plus ou moins sa louche pour le même prix. La vente en microdosettes et l'ajout éventuel de poudre de lait, dont le prix est fixe, participent également à un effet tampon sur le prix des produits locaux. De fait, les prix sont plus fluctuants pour le lait cru qui échappe à ces trois types de pratiques.

#### 3.4. l'accessibilité

Dans une ville étendue comme Ségou où les transports en commun sont chers et peu développés, on peut légitimement s'interroger sur l'accessibilité des produits laitiers jugée satisfaisante à la fois par les consommateurs et les non-consommateurs (à l'exception du sirimé).

Pour les produits importés, la réponse est connue : le réseau atomisé de boutiquiers au sein de tous les quartiers met la marchandise, le lait en poudre en premier lieu, à disposition des consommateurs à moins de 200 mètres de leur habitation.

Pour les produits locaux, l'explication réside dans les modes de commercialisation (figure 9) : ces produits sont achetés en grande partie auprès des nombreux marchands ambulants qui amènent le produit à la porte des foyers. Si le vendeur ne se déplace pas, c'est le consommateur qui s'approvisionne directement auprès du producteur. C'est notamment le cas pour le lait frais et surtout pour le sirimé (rappelons que ce sont ces deux produits qui sont considérés comme les moins accessibles).

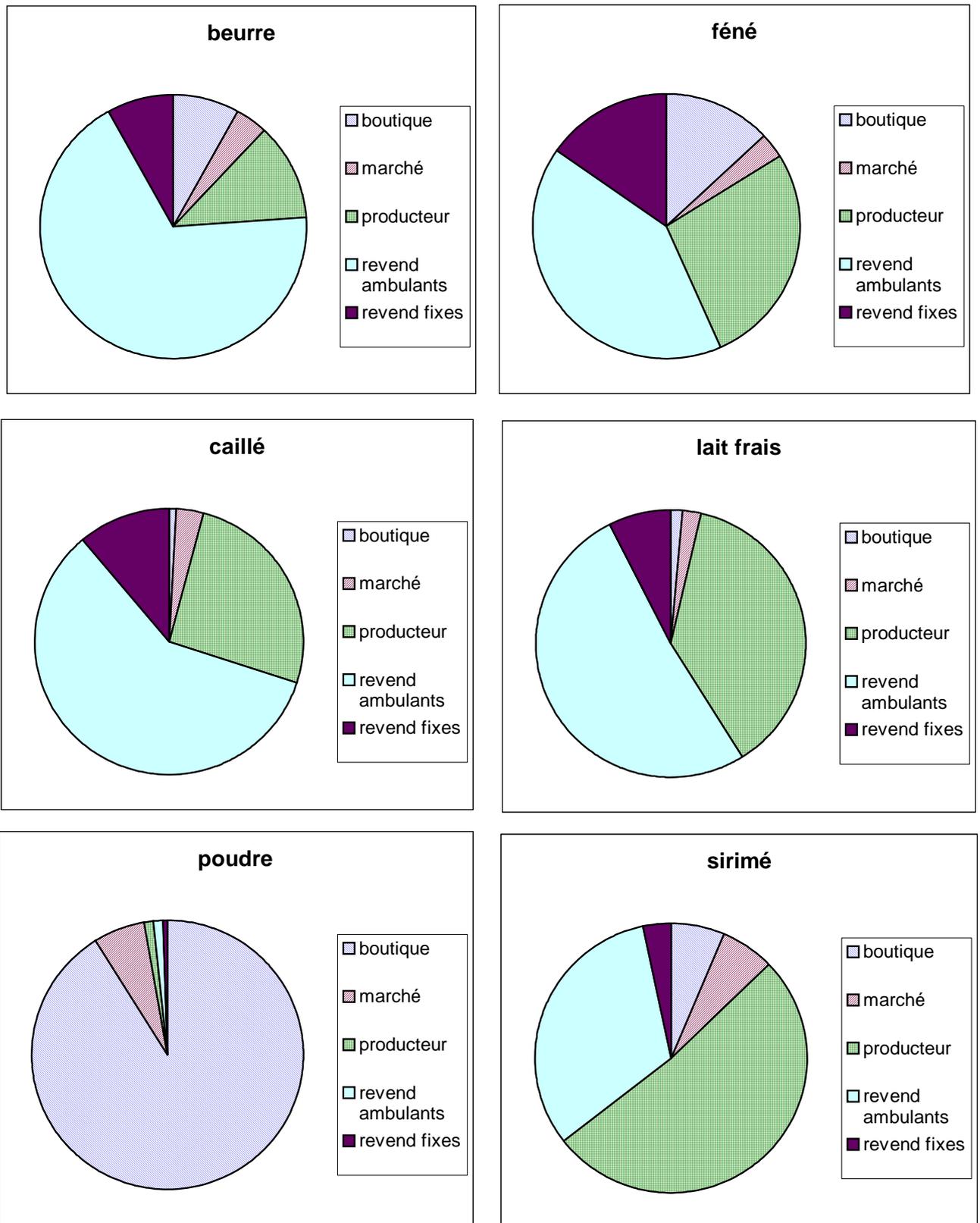


Figure 9 : lieux d'achat des produits laitiers à Ségou

## DISCUSSION

### 1. Modes de consommation des produits laitiers

La variété des produits laitiers reflète la diversité des modes de consommation.

#### \* la boisson

Boire du lait est une pratique courante à Ségou. Elle est soutenue par une chaleur persistante la quasi totalité de l'année. Le lait frais cru est ainsi apprécié pour son caractère rafraîchissant à toute heure de la journée.

Le lait est également consommé sous forme de boisson le matin au petit déjeuner. Pur, mélangé au chocolat pour les enfants ou au café pour les adultes, il entre dans de nouvelles habitudes alimentaires influencées par le mode de vie urbain (Duteurtre, 2003). Le lait en poudre est ici très prisé.

#### \* la bouillie

La préparation d'une bouillie lactée pour le petit déjeuner est très commune. Il existe autant de recettes que de ménagères. Elle est à base de brisures de céréales (mil, maïs, riz) qui sont mélangées à du féné, plus goûteux, ou à du lait caillé<sup>12</sup>. La bouillie peut être consommée lors du repas du soir.

#### \* le dégué

La fabrication du *dégué* est aussi populaire que celle de la bouillie. Il n'est d'ailleurs pas davantage standardisé dans les proportions de ses constituants. Le mélange peut être marqué par des préférences ethniques selon le degré de fermentation de la farine de mil ou selon le produit laitier utilisé. Ainsi à Ségou les Bambaras utilisent beaucoup le féné alors que les Peuls apprécient davantage le lait caillé<sup>11</sup>. En revanche, les Dogons n'ajoutent pas de produits laitiers. Le *dégué* est consommé chaud ou froid à toute heure de la journée.

#### \* la sauce

Le sirimé entre dans la composition de plusieurs sauces (*fakoye*) ou de certains plats festifs et traditionnels (riz au gras). Comme nous l'avons déjà noté, son usage est relativement spécifique. Il est plus souvent consommé par les populations originaires du nord du Mali (Songhaïs).

#### \* les desserts

La consommation d'un dessert au cours d'un repas est rare. En revanche, les produits laitiers sont souvent distribués purs ou mélangés au cours de la journée comme « friandises », notamment pour les enfants. Le lait caillé sucré et le féné entrent dans cette catégorie. On y retrouve les yaourts et le fromage fondu.

Tous ces modes de consommation sont relativement communs. Comme à Sikasso (Perrin, 2004), plus de 80 % des ménages ségoviens consomment les produits laitiers sous forme de boisson, de bouillie ou de dégué. La préparation traditionnelle de certains plats ancre profondément les habitudes alimentaires en faveur de l'ensemble des produits laitiers et préservent, dans une certaine mesure, une part de marché conséquente pour les produits locaux. En somme, c'est la fréquence de cette consommation qui permet de distinguer les usagers.

---

<sup>12</sup> Il peut être préparé à partir de lait en poudre.

## 2. Recherche de profils de consommateurs

### 2.1. des caractères communs

Nous l'avons vu : compte-tenu de la limitation des moyens de transport et de l'étendue de la ville de Ségou, la ménagère ségovienne se déplace peu pour acquérir ses produits laitiers. Soit elle les achète à la boutique du quartier pour les produits importés, soit les marchands ambulants se déplacent chez elle pour lui proposer les produits locaux. Ce mode d'achat impose une atomisation des revendeurs de lait qui forment un réseau dense à travers tout Ségou. Toutefois, le nombre de personnes impliquées demeure relativement flou à ce jour. En particulier, nous ne disposons pas d'informations fiables sur la densité du maillage dans les différents quartiers de Ségou.

L'accessibilité ainsi rendue possible des produits laitiers permet une consommation directe. Elle est d'ailleurs obligatoire dans la mesure où les ménages disposent rarement d'un réfrigérateur en bon état de marche. En outre, le lait cru est systématiquement bouilli. Le lait caillé et le féné sont quant à eux des produits fermentés qui se conservent un à deux jours à température ambiante. Contrairement à l'idée reçue, la qualité sanitaire des produits laitiers n'est donc pas perçue comme un problème par les ménages.

Cette accessibilité correspond aussi à une autre pratique commune dans les foyers : il n'y a pas de stockage. La ménagère a pour coutume d'acheter le lait à hauteur de ses besoins journaliers (Metzger, 1995 ; Corniaux, 2005). Deux raisons majeures permettent d'expliquer ce comportement. En premier lieu, la « solidarité » au sein d'une concession ou d'une famille entraînerait des ponctions systématiques. Deuxièmement, la trésorerie est faible. Le chef de famille laisse souvent à sa femme une somme modique qui ne permet pas de couvrir de grosses dépenses.

Ce second élément nous conduit à nuancer notre propos initial. Le moteur du niveau de consommation n'est pas nécessairement le niveau des besoins du ménage. A ce sujet Metzger écrit (1995) : « *Le consommateur désireux de se procurer un produit laitier quelconque effectuera l'acte d'achat non pas en fonction de ses besoins –personnels ou familiaux – mais en fonction de l'argent dont il dispose ; ainsi le consommateur ne va pas acheter un kilo de poudre de lait mais achètera de la poudre de lait pour 750 Fcfa. Si le prix vient à doubler, il achètera toujours pour 750 Fcfa mais s'en procurera 0.5 kg. Ce comportement explique le succès des conditionnements en petites doses* ». C'est particulièrement vrai pour les microdosettes de féné ou de lait caillé (60 g pour 25 Fcfa) et surtout pour le lait en poudre (22,5 g pour 75 Fcfa).

### 2.2. des spécificités

Certes, la dynamique des modes de consommation urbains, appuyée en conséquence par de coûteuses campagnes publicitaires, tend à accroître la consommation de lait en poudre et, dans une moindre mesure, celle des autres produits d'importation (Perrin, 2004 ; Corniaux, 2005). Mais nous avons déjà noté qu'à Ségou plusieurs spécificités ethniques de consommation de produits laitiers demeureraient (en qualité et en quantité). Nous avons également souligné le rôle déterminant des revenus des ménages. Et si la consommation de produits laitiers est commune à Ségou, sa fréquence varie notablement. Son analyse permet de distinguer différents types de consommateurs (ménages) :

- les consommateurs à fréquence faible ou « consommateurs occasionnels »

Ce sont les ménages dont la fréquence d'achat est inférieure à 1 fois par semaine. Ils correspondent à une frange importante des foyers enquêtés (45%). Leur revenu est relativement bas et les familles sont élargies (souvent plus de 10 personnes). Dans ces foyers, la consommation individuelle est inférieure à 25 kg/an (*cf supra*). Ce résultat est conforme à ceux d'une étude de la FAO sur l'approvisionnement des villes africaines en lait et produits laitiers (Metzger, 1995) qui présente ces ménages comme des « consommateurs occasionnels ». Pour ces consommateurs, le lait fait partie des habitudes alimentaires. L'occasionnel est synonyme de fêtes (baptême, Ramadan) avec une consommation notamment de féné et de lait caillé. En temps ordinaire, le lait est destiné à un enfant ou à un malade. Le produit le plus fréquemment acheté est le féné.

- les consommateurs réguliers à fréquence moyenne :

Ce sont les ménages qui ont une fréquence hebdomadaire d'achat comprise entre 2 et 4. La consommation individuelle est voisine de 60 kg/an. Ils représentent 32% des foyers enquêtés. Ils ont généralement un faible pouvoir d'achat. Mais la taille restreinte du ménage, les habitudes alimentaires et le souci d'apporter un aliment sain et de bonne valeur nutritionnelle à divers membres de la famille entraînent des achats répartis tout au long de l'année avec une fréquence plus grande pour les fêtes et lors de la saison chaude.

- les consommateurs réguliers à fréquence élevée

Ils correspondent aux ménages dont la fréquence d'achat hebdomadaire est supérieure à 5. Leur consommation individuelle est supérieure à 60 kg/an. Ils représentent 23% des ménages. Ce sont généralement les classes sociales les plus aisées : cadres, commerçants, professions libérales. Leur mode de consommation tend vers des habitudes urbaines et vers les standards européens, à l'exception notable de la consommation de fromages qui demeure très faible.

Dans son étude, Metzger (1995) distinguait un autre groupe, celui des « non-consommateurs absolus ». Les raisons invoquées ne sont jamais religieuses et rarement physiologiques (lait indigeste). Elles sont avant tout d'ordre économique. A Ségou, ce type de consommateurs n'apparaît pas. Il est vrai que l'enquête était menée à l'échelle des ménages. De fait, la diversité au sein du foyer était gommée et ne permettait pas d'apprécier le nombre de personnes qui entrent dans cette catégorie.

En outre, une autre classe de type « consommation individuelle » nous a échappé : celle des consommateurs hors foyer ou « consommateurs égoïstes ». Parmi eux, il faut citer par exemple des chefs de foyers (ouvriers, commerçants, fonctionnaires) qui prennent souvent le petit déjeuner chez le « cafetier de la rue » ou qui achètent quelques bouteilles de lait caillé ou de féné aux heures de pause auprès des vendeuses ambulantes ou fixes.

### **3. Lait importé vs lait local**

En l'absence d'études fiables, il est difficile de commenter la dynamique de la consommation des produits laitiers à Ségou. Nous pouvons néanmoins affirmer que le lait en poudre, quasiment absent du marché dans les années 1980, représente aujourd'hui à la lui seul la moitié des produits laitiers en termes de consommation et de dépenses. Compte-tenu des évolutions des habitudes alimentaires observées dans d'autres villes ouest-africaines (Metzger, 1995 ; Duteurtre, 2003 ; Corniaux, 2005), il est probable que cette place sera confortée à l'avenir. En dépit de son prix, le lait en poudre présente d'ailleurs de nombreux atouts dont la disponibilité et l'accessibilité. Beaucoup de ménagères l'utilisent couramment. On peut même s'inquiéter du devenir de certains produits laitiers locaux qui n'entrent plus

dans les repas des enfants. Ces derniers seront peut être moins enclins à les consommer ou à les faire consommer dans leur propre foyer d'ici une génération.

En attendant, les produits locaux gardent la moitié du marché. Leur principal atout par rapport aux laits importés est paradoxalement leur prix. C'est notamment le cas pour le féné. Mais ce n'est pas le seul. Le réseau de transporteurs et de revendeurs leur assurent une diffusion à l'égal de celle du lait en poudre. De plus, ils entrent singulièrement dans la composition de plats traditionnels courants et festifs. C'est encore le cas du féné mais aussi du lait caillé et du lait frais. Le sirimé, quant à lui, entre dans le cadre d'un véritable marché de niche.

Quoiqu'il en soit, le fait marquant à ce jour est le niveau relativement élevé de la consommation individuelle des ségoviens. Le véritable déficit se situe probablement davantage dans le maintien ou l'accroissement de cette consommation plutôt que dans un affrontement stérile, si ce n'est nuisible, entre partisans du lait local et partisans du lait importé. Un travail de communication commerciale qui s'appuiera sur les nouvelles dynamiques de consommation urbaine sera sans doute primordial. Certes la substitution est possible ... mais pas nécessairement au profit des produits importés. N'est-ce pas ici le sens de la politique des mini-laiteries *Danaya nono* qui proposent aujourd'hui en plus des produits traditionnels des yaourts et même du fromage issus de la production locale ?

## CONCLUSION

Cette étude, menée auprès de 250 ménages de Ségou, met en évidence un marché non négligeable pour les produits laitiers locaux, notamment pour le féné et le sirimé. Ils participent pour moitié à une consommation individuelle estimée à 60 kg/an, l'autre moitié étant assurée par le lait en poudre présent sans distinction dans l'ensemble des foyers. Cette consommation somme toute élevée vient confirmer les chiffres présentés dans des villes ouest-africaines de taille similaire telles que Sikasso au Mali (Perrin, 2004), Kolda (Dieye, 2003) et St Louis au Sénégal (Corniaux, 2005). Les évaluations globales fort pessimistes des grands organismes internationaux en la matière sont donc plus que jamais à commenter avec prudence. Il ne s'agit toutefois que d'une valeur moyenne qui cache une grande diversité de comportements, dictés notamment par le niveau du revenu familial.

Le lait et les produits laitiers jouissent par ailleurs d'une bonne image, rarement froissée par une hygiène prétendue douteuse. Le système de distribution actuel et les modes de consommation directe limitent considérablement les risques sanitaires.

En dépit de ces nombreux résultats, notre enquête à l'échelle des ménages ne nous permet pas d'appréhender la consommation hors-foyer. De prochaines investigations devront éclairer ce point. Il s'agit d'un passage obligé avant de pouvoir dresser une image totalement satisfaisante de la consommation des produits laitiers à l'échelle de Ségou.

### Remerciements :

Les auteurs tiennent à remercier le Fonds de Solidarité Prioritaire (Coopération française) qui finance le projet « bov 9-2 » de l'IER (production laitière périurbaine au Mali) dans le cadre duquel est effectuée cette étude.

### Bibliographie

CORNIAUX C., 2005 : Gestion technique et gestion sociale de la production laitière : les champs du possible pour une commercialisation durable du lait – Cas des systèmes d'élevage actuels du delta du fleuve Sénégal. Thèse de doctorat INA-PG, Paris, France, juin 2005. 242 p. et annexes.

DELGADO C., ROSEGRANT M., STEINFELD H., EHUI S., COURBOIS C., 1999 : *Livestock to 2020. The next food revolution*. Food, Agriculture and Environment Discussion Paper 28, IFPRI, Washington, DC, USA.

DIEYE P.N., DUTEURTRE G., SISSOKHO M.M., SALL M., DIA D., 2003 : La production laitière au sud du Sénégal. Saisonnalité de l'offre et permanences économiques. *Tropicultura*, 2003, **21**, 3, 142-148.

DUTEURTRE G., CORNIAUX C., BOUTONNET J.P., 2003 : Baisse de la consommation des produits laitiers en Afrique subsaharienne : mythe ou réalité ? *Renc. Rech. Ruminants*, 2003, **10**, p. 323-326.

FAO, 2004 : Statistiques agricoles. <http://www.fao.org>

KONE S.Y., NIALIBOULY O., 2004 : Etude diagnostic de la filière lait et produits laitiers dans la ville de Ségou et sa périphérie. Rapport IER Projet FSP Bov 9-2, Bamako, Mali, juillet 2004. 30 p.

METZGER R., CENTRES J.M., THOMAS L., LAMBERT J.C., 1995 : L'approvisionnement des villes africaines en lait et produits laitiers. Etude FAO, Production et santé animales n° 124. GRET – FAO, Rome, Italie. 105 p.

MEYER C., DUTEURTRE G., 1998 : Equivalents lait et rendements en produits laitiers : modes de calcul et utilisation. *Revue Elev. Méd. vét. Pays trop.*, 1998, **51** (3) : 247-257.

NIAFO Y., 2005 : Caractérisation de la consommation locale de lait et produits laitiers à Ségou (Mali) à partir du comportement des consommateurs et des critères de consommation. Mémoire de Master « Qualité des Systèmes Alimentaires », CNEARC, Montpellier, France, septembre 2005. 83 p.

PERRIN C., 2004 : Caractérisation de la consommation de LPL à Sikasso à partir du comportement des consommateurs et de critères simples de qualité du lait. Mémoire de DESS « Nutrition et alimentation dans les pays en développement », Université Montpellier II, France, octobre 2004. 42 p. et annexes.

TACHER G., LETENNEUR L., 1999. Le secteur des productions animales en Afrique sub-saharienne des indépendances à 2020. I. Place de l'Afrique sub-saharienne dans les échanges mondiaux et évolution du secteur élevage. *Rev. Elev. Méd. Vét. Pays Trop.*, **52**, 279-290.