

16626

Institut d'Elevage et de Médecine
Vétérinaire des Pays Tropicaux
10, rue Pierre Curie
94704 MAISONS-ALFORT Cedex

Ecole Nationale Vétérinaire
d'Alfort
7, avenue du Général-de-Gaulle
94704 MAISONS-ALFORT Cedex

Institut National Agronomique
Paris-Grignon
16, rue Claude Bernard
75005 PARIS

Muséum National d'Histoire Naturelle
57, rue Cuvier
75005 PARIS

DIPLOME D'ETUDES SUPERIEURES SPECIALISEES
PRODUCTIONS ANIMALES EN REGIONS CHAUDES

MEMOIRE DE STAGE

L'APPROVISIONNEMENT DE LA VILLE DE DAKAR
EN PRODUITS LAITIERS

par

Aïcha EL KETROUCI

année universitaire 1992-1993



CIRAD

000036708



DIPLOME D'ETUDES SUPERIEURES SPECIALISEES PRODUCTIONS ANIMALES EN REGIONS CHAUDES

L'APPROVISIONNEMENT DE LA VILLE DE DAKAR
EN PRODUITS LAITIERS

par

Aïcha EL KETROUCI

Lieu de stage : DAKAR (Sénégal)
Organisme d'accueil : Institut Sénégalais de Recherches Agronomiques
Période du stage : mai à septembre 1993
Rapport présenté oralement le : 15 novembre 1993

"Aider le tiers monde à se nourrir lui-même sera la grande affaire de cette fin de siècle"

Pierre Uri

REMERCIEMENTS

Au terme de cette étude, il nous est sincèrement agréable d'exprimer notre reconnaissance à l'égard de tous ceux qui ont contribué à la réalisation de ce travail, en particulier:

Mon maître de stage M. Jean Michel Centres, responsable de l'étude des "stratégies de développement de la production laitière" au GRET, pour nous avoir guidé tout au long de cette tâche, qu'il trouve ici l'expression de ma profonde reconnaissance.

M. Meyer, chercheur à l'IEMVT pour son aide et ses conseils.

Dr Mamadou M'Bay, chercheur à l'ISRA et M. Ibrahima Gaye, enseignant à l'ENEA pour leur précieuse contribution à la réalisation de ce travail.

Dr Maissa N'Diaye, vétérinaire à la ferme de Sangalkam, M. Keba Diao, technicien de l'élevage et Dr Moctar Seck, vétérinaire stagiaire, pour leur aide et leurs conseils durant la réalisation des enquêtes dans les Niayes.

M. Omar Sy, pour sa précieuse contribution à la réalisation des enquêtes dans la ville de Dakar.

Mme Hélène Foucher, enseignante à l'EISMV de Dakar pour ses conseils et ses orientations.

M. Alain Bigot et M. Emmanuel Tillard, chercheurs à l'ISRA pour leurs conseils et leur aide pendant toute la durée de mon stage.

RESUME

L'Etat Sénégalais, pour se libérer des importations massives des produits laitiers importés qui pèsent lourdement sur l'économie du pays (en 1992, ces importations ont coûté 138 millions de FCFA), a importé un grand nombre de vaches de races laitières afin de créer une ceinture d'élevage laitier intensif dans la zone périurbaine de Dakar. L'objectif était de faire face à la demande croissante de la population dakaroise. Le projet ainsi conçu n'a pas vraiment réussi à résoudre le problème puisque la part de la production intérieure dans la consommation totale ne dépasse pas 40%. Cet état de fait a obligé l'Etat à libéraliser les importations des produits laitiers en 1987 afin d'assurer un approvisionnement à l'échelle nationale, surtout dans les centres urbains.

A Dakar cette étude nous a permis de mettre en évidence les différentes filières d'approvisionnement de la ville en lait frais et autres produits laitiers (prix et quantités) et les zones de production.

Ainsi, il existe 3 filières du lait local:

- * celle des élevages traditionnels dans un rayon de 35 km autour de Dakar. Le lait produit dans ces élevages arrive en ville par l'intermédiaire d'un grand nombre de femmes revendeuses qui utilisent des cars rapides comme moyens de transport. Les principaux problèmes de cette filière sont la rareté du lait frais sur le marché par manque de moyens de conservation, les problèmes d'écoulement des productions pendant la saison des pluies et les problèmes de reproduction et de l'alimentation du cheptel en saison sèche.

- * celle des élevages intensifs de Cooplait qui sont situés aussi dans un rayon de 35 km dans la zone périurbaine. Les principales contraintes rencontrées par les éleveurs sont celles de l'alimentation, de la reproduction et de la commercialisation des productions.

- * celle issue de la ferme privée "la SOCA" située à 50 km de la ville et qui abrite un cheptel bovin laitier important. Le réseau de distribution est très dense. La principale contrainte est la faible durée de conservation des produits laitiers pasteurisés qui occasionne des méventes importantes.

La filière des produits importés est très complexe et compte un grand nombre d'importateurs. La filière la plus complexe concerne le lait en poudre en vrac qui représente 75,2% du total du lait importé.

L'étude du marché était nécessaire pour connaître son organisation et son fonctionnement, les différents produits qui existent, ainsi que pour signaler les principaux points de vente.

L'étude de la consommation nous a permis de connaître les habitudes de consommation des sénégalais, les dépenses des ménages pour les produits laitiers et de découvrir d'autres points de vente à partir des entretiens avec les consommateurs.

Mots clés : Sénégal, Dakar, Systèmes d'Elevage, Importation, Filière d'approvisionnement en produits laitiers, Commercialisation, Transformation, Consommation.

SOMMAIRE

I. INTRODUCTION

I.1. PRESENTATION DU CADRE INSTITUTIONNEL

I.2. PROBLEMATIQUE

I.3. METHODOLOGIE DE L'ETUDE

I.3.1. ETUDE DE LA FILIERE

I.3.1.1. ENQUETES AU NIVEAU DES ELEVAGES TRADITIONNELS DANS LA REGION DES NYAYES

I.3.1.2. ENQUETES AU NIVEAU DES ELEVAGES INTENSIFS ET SEMI INTENSIFS.

I.3.1.3. ENQUETES AU NIVEAU DE LA FERME LAITIERE DE LA SOCA

I.3.1.4. ENQUETES SUR LA FILIERE LAIT IMPORTE

I.3.1.5. ENQUETES AU NIVEAU DU MARCHE DAKAROIS

I.3.2. ETUDE DE CONSOMMATION

I.3.2.1. LA POPULATION ETUDIEE

II. PRESENTATION GENERALE DU SENEGAL

II.1 APERCU SUR L' ELEVAGE AU SENEGAL

II.1.1 POTENTIALITES

II.1.1.1. LE CHEPTEL

II.1.1.2. LES RESSOURCES PASTORALES.

II.1.2. LES DIFFERENTS SYSTEMES DE PRODUCTION

II.1.2.1. LE SYSTEME TRADITIONNEL

II.1.2.1.1. LE SYSTEME PASTORAL (TRANSHUMANT)

II.1.2.1.2. LE SYSTEME AGRO-PASTORAL DU BASSIN ARACHIDIER

II.1.2.1.3. LE SYSTEME AGRO-PASTORAL DU SUD

II.1.2.2. LE SYSTEME D'ELEVAGE INTENSIF

II.2 FACTEURS LIMITANTS LA PRODUCTION LAITIERE

II.3. APPROVISIONNEMENT DU SENEGAL EN PRODUITS LAITIERS

II.3.1. LA PRODUCTION INTERIEURE

II.3.2. LES IMPORTATIONS DES PRODUITS LAITIERS

II.3.2.1. OBJECTIFS DES POLITIQUES D'IMPORTATIONS DES PRODUITS LAITIERS

II.3.2.2. SECURITE ALIMENTAIRE

II.3.2.3. L'EVOLUTION DES IMPORTATIONS DES PRODUITS LAITIERS

II.3.2.4. L'AIDE ALIMENTAIRE

II.3.2.5. ORIGINE DES IMPORTATIONS

II.3.2.6. PROTECTION DES IMPORTATIONS AUX FRONTIERES

III. APPROVISIONNEMENT DE LA REGION DE DAKAR

III.1. PRESENTATION DE LA REGION DE DAKAR

III.1.1. STRUCTURE DE LA POPULATION

III.1.2. REPARTITION SPATIALE

III.1.3. REPARTITION DE LA POPULATION SELON LA RELIGION ET LA CONFRERIE

III.1.4. REPARTITION DE LA POPULATION SELON LES ETHNIES

III.2. CONSOMMATION DES PRODUITS LAITIERS

III.3. RESULTATS DE L'ENQUETE DE CONSOMMATION DES PRODUITS LAITIERS A DAKAR

IV. LES DIFFERENTES FILIERES DU LAIT APPROVISIONNANT DAKAR

IV.1. MILIEU NATUREL ET HUMAIN DES NYAYES

IV.2. LA FILIERE LOCALE DES ELEVAGES TRADITIONNELS

IV.2.1. SYSTEME D'ELEVAGE TRADITIONNEL DES NIAYES

IV.2.2. L'ETUDE DE LA FILIERE LOCALE DES ELEVAGES TRADITIONNELS

IV.2.3. DESCRIPTION DE LA FILIERE TRADITIONNELLE

IV.2.4. EVALUATION DE LA QUANTITE

IV.2.5. PROJET DE COLLECTE DU LAIT FRAIS DE NESTLE

IV.3. LA FILIERE LOCALE DES ELEVAGES INTENSIFS

IV.3.1. SYSTEMES D'ELEVAGES INTENSIFS DES NIAYES

IV.3.1.1. PROJET DE DEVELOPPEMENT DE LA PRODUCTION LAITIERE AU NIAYES

IV.3.1.2. LE CHEPTEL LAITIER

IV.3.1.3. LA CONDUITE DU TROUPEAU

IV.3.2. ETUDE DE LA FILIERE

IV.3.3. DESCRIPTION DE LA FILIERE LOCALE DES ELEVAGES INTENSIFS

IV.3.4. EVALUATION DE LA QUANTITE

IV.3.5. LA FERME DE LA SOCA

IV.3.5.1. TECHNOLOGIE DE L'USINE

IV.3.5.2. LE CHEPTEL LAITIER

IV.3.5.3. CONDUITE DU TROUPEAU

IV.3.5.4. LA FILIERE DE LA SOCA

IV.3.5.5. LA VARIATION DU PRIX DE VENTE
IV.3.5.6. EVALUATION DE LA QUANTITE
IV.3.5.7. PROJET D'AVENIR

IV.3.6. EVALUATION DE LA QUANTITE TOTALE DU LAIT LOCAL PRODUIT
PAR LES DIFFERENTS ELEVAGES ENQUETES

IV.4 LA FILIERE DES PRODUITS LAITIERS IMPORTES

IV.4.1. DESCRIPTION DE LA FILIERE

IV.4.1.1. LES IMPORTATEURS

IV.4.1.2. LES GROSSISTES

IV.4.1.3. LES DETAILLANTS

IV.4.1.4. LES TRANSFORMATEURS "INFORMELS"

IV.4.1.5. LES VENDEUSES DE LAIT CAILLE AVEC LA FARINE DE MIL

IV.4.1.6. UN TRANSFORMATEUR ARTISANAL

IV.4.2. EVALUATION DES QUANTITES

IV.4.3. FORMATION DES PRIX

IV.4.4. LES DONS DU PROGRAMME ALIMENTAIRE MONDIAL

IV.4.5. L'INDUSTRIE LAITIERE AU SENEGAL

IV.4.5.1. SATREC

IV.4.5.2. SAPROLAIT

IV.4.5.3. NESTLE SENEGAL

IV.5. RECAPITULATIF

VI. CONCLUSION GENERALE

ABREVIATIONS

CTVLS: Coopérative National de Transformation de Vente du Lait au Sénégal..
CNFRLS: Coopérative National de Fabrication de Lait Reconstitué du Sénégal.
CLT): Coopérative Laitière de Touba mosquée voir tableau n° 10.
CRZ: Centre de Recherches Zootechniques.
ISRA: Institut Sénégalais de Recherches Agronomiques.
MSK: Lait en poudre écrémé.
BO: Butter Oil.
IA : Insémination Artificielle.
PPCB: Péri pneumonie Contagieuse Bovine.
CMV: Complément Minéral Vitamine.
MAD: Matière Azoté Digestive.
UF: Unité fourragère.
RAVAL: Ration Vache Laitière.

I. INTRODUCTION

La croissance démographique observée dans la région de Dakar a entraîné une augmentation des besoins de la population en protéines d'origine animale dont le lait. L'Etat sénégalais a mis en place un projet de développement de la production laitière intensive afin de pouvoir faire face à ces besoins et selon Gueye, 1989, relever le niveau de consommation qui est inférieur à 20 Kg/habitant/an. Une bonne approche des différentes filières qui approvisionnent la ville de Dakar en produits laitiers locaux nécessite de mener une enquête au niveau des élevages situés dans la zone périurbaine. En ce qui concerne les produits importés, une étude des marchés de Dakar a été nécessaire. Par ailleurs un sondage a été réalisé pour estimer la consommation des différents produits laitiers.

I.1. Présentation du cadre institutionnel

Ce rapport fait partie de l'étude des "stratégies de développement de la production laitière en Afrique", commanditée par le Ministère de la Coopération Française et réalisée par le GREC (Groupe de Recherche et d'Echange Technologique) en collaboration avec le CIRAD-EMVT, la FAO, l'AFVP, des organismes responsables de la production laitière dans les différents pays concernés (le Sénégal, le Mali, le Burkina Faso, l'Ethiopie, la Côte d'Ivoire, le Burundi) et les étudiants qui ont travaillé sur le terrain. L'étude comporte deux phases. La première concerne l'analyse des différentes filières qui approvisionnent les villes en lait et produits laitiers et une étude de consommation de ces produits dans des quartiers à revenus différents. La deuxième qui se réalisera l'année prochaine aura pour objet l'analyse des systèmes de production dans la zone périurbaine des villes afin de proposer des pistes pour améliorer la production laitière locale.

I.2. Problématique

L'accroissement de la population urbaine, qui d'après la Banque Mondiale représentait en Afrique subsaharienne 14% de la population totale en 1965 et déjà 27 % en 1987, rend de plus en plus difficile l'approvisionnement de ces populations en produits alimentaires. Cet approvisionnement s'est traduit par une augmentation des importations commerciales des produits laitiers qui sont beaucoup moins chers que les produits laitiers locaux. Au Sénégal pour limiter les importations, un projet de développement de la production laitière intensive a été mis en place dont l'objectif principal était de couvrir une partie croissante des besoins de la population urbaine. Ce projet a échoué parce que l'encouragement à l'installation ou à la modernisation d'exploitations agricoles privées, au niveau du monde rural sénégalais n'était pas vraiment facile à réaliser. Privatisation ne signifie pas pour autant que les producteurs doivent être laissés à eux mêmes. L'Etat doit veiller, à ce que l'encadrement des systèmes de production et des producteurs permette la meilleure efficacité possible de leurs engagements financiers et humains.

L'objectif de cette étude est d'identifier les différentes filières de commercialisation et de transformation des produits importés et locaux, les acteurs de ces filières, les projets (privés, bilatéraux, multilatéraux) existant dans le bassin laitier et voir les différents problèmes et les contraintes économiques qui gênent leur développement.

I.3. Méthodologie de l'étude

Avant de se rendre dans le pays d'étude, il était nécessaire de faire une étude bibliographique sur les différents projets laitiers existant au Sénégal, obtenir des statistiques sur les importations, des données bibliographiques sur la ville de Dakar (structure, population, confrérie, etc.) et sur les problèmes d'approvisionnement et de distribution des produits laitiers. Des rencontres avec des personnes ressources ont été nécessaires (direction de l'élevage, sociologues, économistes, urbanistes, ISRA, ENEA, CSA, etc.) afin d'avoir le maximum d'informations sur la filière, son organisation et ses principaux agents.

Le travail sur cartes était nécessaire et efficace pour localiser les principaux marchés, les grands importateurs, les industries laitières, les différents types de quartier et les zones de production.

I.3.1. Etude de la filière

3.1.1. Enquêtes au niveau des élevages traditionnels dans la région des Niayes.

Dans la région des Niayes et plus précisément à Sangalkam, une enquête a été faite dans 13 élevages traditionnels, adhérents au programme du contrôle laitier suivi par l'ISRA. Tous les animaux étaient de race Zébu. L'effectif de vaches laitières présentes était de 93 vaches en juin 1993 dont 78 traites. L'examen des fiches du contrôle laitier a permis d'avoir les quantités de lait produites pour l'ensemble du cheptel laitier pendant la même période.

3.1.2. Enquêtes au niveau des élevages intensifs et semi intensifs

Dans la même région, l'enquête a touché 11 exploitations d'élevage intensif et semi intensif adhérents de Cooplait et suivis par l'ISRA. Ces exploitations sont situées sur l'axe routier principal de Sangalkam pour faciliter l'accès des différents techniciens de l'élevage ainsi que celui des véhicules de collecte de Cooplait. Dans ces exploitations on trouve la race Montbéliarde, la Pakistanaise, la race locale et quelques croisés. Les visites effectuées au niveau de ces exploitations et la consultation des registres du responsable de l'élevage ont permis d'avoir l'effectif des vaches laitières et les quantités de lait produites par jour. Ainsi, nous avons recensé un effectif de 259 vaches de race locale et 88 vaches de race exotique. Parmi ces 347 vaches laitières présentes, 59 vaches seulement sont traites soit 17% du total.

Le but de cette enquête était de voir l'importance de l'effectif laitier de chacun des deux différents systèmes de production, les quantités de lait produites quotidiennement, les types de transformation effectués au sein de l'exploitation, les techniques de conservation, les prix de vente par produit et comment le lait produit au niveau de la ferme arrive dans les centres urbains, avec quels moyens de transports et sous quelle forme.

3.1.3. Enquêtes au niveau de la ferme laitière de la Soca

Toujours dans la région des Niayes mais à Sébikoutane, une enquête a été réalisée dans la ferme industrielle de la Soca. Seule la race Jersiaise est présente. Cette ferme abritait 850 animaux dont en moyenne un effectif de 275 vaches laitières traites.

Les informations collectées ont été obtenues auprès du vétérinaire responsable de la production et de la santé animale, du directeur de la ferme ainsi que par l'examen des différentes fiches techniques. Les données sur la distribution des produits laitiers transformés par la Soca ont été fournies par la direction du commerce.

Les enquêtes au niveau des élevages (traditionnels et intensifs) dans la région des Niayes ont été faites avec la collaboration de l'ISRA (vétérinaires et techniciens de l'élevage) qui m'a facilité la prise de contact avec les éleveurs et les déplacements, en mettant à ma disposition un véhicule et un homologué traducteur pris en charge par le GRET.

3.1.4. Enquêtes sur la filière lait importé

Les visites effectuées au niveau du port (service de santé animale), de la chambre de commerce, de l'école de douane et de la direction du commerce nous ont permis de connaître les principaux importateurs. Grâce aux différentes informations recueillies, on a pu connaître les taux de taxation des produits importés, les quantités importées par type de produit, par importateur (commerçants, coopératives, industries de transformation) et par pays exportateur. L'enquête a touché 15 importateurs, les deux usines de transformation Sapro lait et Nestlé Sénégal, et une petite usine de reconditionnement, la Satrec.

Au niveau des différentes structures citées ci dessus, aucune donnée sur les grossistes n'était disponible, vu que la direction du commerce délivre seulement les cartes de commerçant et

ne cherche pas à en savoir plus sur le lieu ni sur la grandeur du magasin. Les grossistes ne déclarent pas le changement de lieu du magasin ni sa fermeture définitive. Ce manque d'information nous a obligé pour poursuivre l'étude de la filière des produits importés, à faire du porte à porte dans un quartier connu sous le nom de marché en gros qui se trouve au centre ville. On a enquêté, auprès de 26 grossistes (libano-syriens, sénégalais et mauritaniens) qui vendent du lait mais aussi d'autres denrées alimentaires, et quelques détaillants.

Le but de cette enquête était de voir quels sont les agents de la filière des produits importés, leurs circuits de distribution, les problèmes rencontrés et de savoir quelles quantités de lait importées sont vendues sur Dakar et en dehors de Dakar (à qui et à quel prix?). L'aide d'un autre homologue traducteur sénégalais désigné par l'ENEA et pris en charge par le GRET était nécessaire pour réaliser l'enquête sur la filière au niveau des marchés, surtout lors des interviews avec des commerçants sénégalais (importateurs, grossistes et des détaillants) qui ne sont pas francophones.

3.1.5. Enquêtes au niveau du marché dakarois.

Une étude bibliographique nous a permis d'identifier les principaux marchés réputés pour la vente du lait (importé et local) à Dakar et sa banlieue. D'autres points de vente de lait local et/ou reconstitué, nous ont été indiqués par des personnes ressources (au campus universitaire, devant le port, à côté du laboratoire de l'ISRA, devant la grande gare, les hôpitaux et les banques) ou ont été remarqués lors de nos déplacements dans la ville.

On a ainsi fait des enquêtes au niveau des marchés suivants: le marché de gros Colobane, Sandaga, Tilène, Kermel, Thiaroye, Gueule tapée, Castor, Zing (à Pikine) et HLM. La même enquête était faite dans les différents points de vente cités précédemment. Le but de cette étude était de différencier les lieux de vente des produits locaux de ceux des produits importés et d'estimer leur importance (nombre de vendeurs et quantités vendues).

Sachant que le marché de Colobane est le marché de gros, un dénombrement des femmes vendeuses ou revendeuses du lait et autres produits dérivés, avec une estimation de la quantité de lait vendu, a été fait.

La présence du lait caillé reconstitué, et conditionné en sachet et en seau dans un supermarché à Dakar a permis de connaître la personne qui le fabrique (transformation artisanale à domicile) et de la rencontrer.

Au cours de la réalisation des enquêtes de consommation au niveau des quartiers, on a observé un certain nombre de kiosques peulhs spécialisés dans la vente du lait caillé reconstitué. Pour évaluer l'importance du nombre de ces transformateurs par rapport à celui au niveau des marchés, un dénombrement de ces vendeurs a été fait dans 8 quartiers dont 4 choisis pour l'enquête de consommation. Un relevé des quantités vendues approximativement par jour était nécessaire. L'enquête a été faite par une tierce personne prise en charge par le GRET.

Pour la réalisation des différentes enquêtes sur la filière, un guide d'enquête avait été préparé par le GRET (Cf. guide d'entretien en annexe).

I.3.2. Etude de consommation

L'étude de consommation menée, concerne le milieu urbain dans la région de Dakar. L'objectif était de saisir les perceptions et les préférences par type de lait, tant en ce qui concerne le lait local que le lait reconstitué, et de dégager les habitudes de consommation du lait, les fréquences de consommation et les quantités consommées.

3.2.1. La population étudiée

Quatre types de quartiers ont été définis et retenus après un entretien avec des sociologues, des économistes et des inspecteurs du Commissariat de l'Aide Alimentaire et après une étude bibliographique sur des enquêtes de consommation de différents produits par type de quartier (**figure n°1**) (Dimeo et al 1983). Ces quartiers sont :

-Quartier de type 1 (Sacré coeur): un quartier de villas à grand standing dont le loyer atteint 150.000 FCFA (3000 FF) ou plus. Le prix de revient interdit tout accès à la classe moyenne. En 1988, on comptait 552 concessions (585 ménages) et une population totale de 3455 habitants (Direction de statistique, 1988).

-Quartier de type 2 (Gueule tapée): c'est un quartier traditionnel avec des habitudes urbaines. L'habitat varie de la maison en dur souvent ancienne à la baraque en bois rudimentaire. Une trentaine d'ethnies, parfois proches, s'y côtoient. En 1988, on comptait 491 concessions (1053 ménages) et 7854 habitants (Direction de statistique 1988).

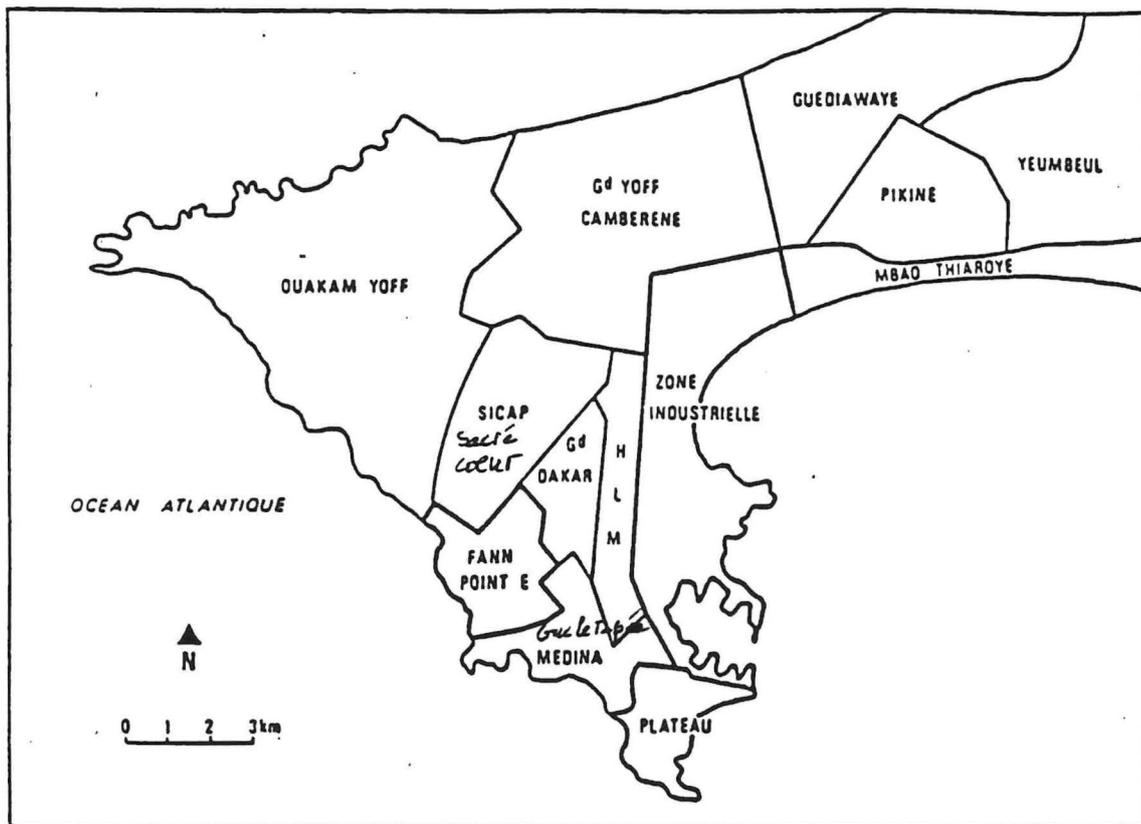
-Quartier de type 3 (Grand Yof): c'est un quartier qui naît de l'extension des quartiers traditionnels. La croissance démographique est importante. Seuls les axes principaux de circulation sont bitumés, le sable règne en maître partout. L'habitat varie de la maison crépie à étages à la baraque en bois simple et délabrée. C'est un quartier semi urbain. En 1988, on comptait 2901 concessions (6600 ménages) et 43750 habitants. (Direction de statistique, 1988).

-Quartier de type 4 (Pikine): c'est un quartier habité par la majorité des "déguerpis" qui ont quitté le centre de l'agglomération (Médina) pour la grande périphérie. Ce quartier a connu en une trentaine d'années une croissance fulgurante. En 1988, on comptait 3836 concessions (5272 ménages) et 45967 habitants (Direction de statistique, 1988).

L'enquête a porté sur 200 ménages. Ils ont été choisis sur la base d'un choix aléatoire en zigzag à partir de différents plans de quartiers. Ainsi 50 ménages par quartiers ont été retenus. L'enquête a été réalisée sur la base d'un questionnaire fermé (Cf. annexes).

Selon un sociologue dakarois (ex directeur du PNVA), les quartiers à Dakar sont généralement hétérogènes. On ne peut jamais trouver un quartier qui est typiquement pauvre ou aisé, il y a toujours un mélange des deux.

Figure n° 1: Les différents quartiers à Dakar



II. PRESENTATION GENERALE DU SENEGAL

Le Sénégal bénéficie d'une situation stratégique très importante. Il est situé à la pointe la plus avancée du continent Africain, en bordure de l'océan Atlantique. Il couvre une superficie de 196000 km² entre les latitudes 13° et 16° nord et est limité à l'ouest par l'océan Atlantique, à l'est par le Mali, au nord par la Mauritanie et au sud par la Guinée Conakry et la Guinée Bissau.

Le pays a un relief plat et est arrosé principalement par les cours moyens du fleuve Gambie et Sénégal, la Casamance étant un petit fleuve côtier. Le débit des fleuves varie suivant la saison, mais le Sénégal et la Gambie restent en eau toute l'année. Le climat se caractérise par une grande variabilité des précipitations d'une année à l'autre (**Figure n° 2**).

C'est un pays d'Afrique de l'Ouest aux indicateurs économiques peu encourageants qui fait partie d'un groupe de nations dites " à faibles revenus". La balance commerciale est chroniquement déficitaire depuis 1971. Outre la détérioration des termes de l'échange et l'alourdissement régulier de la facture pétrolière, les importations des produits alimentaires expliquent au moins une partie de cet état de fait. Or dans la rubrique des produits alimentaires importés, on trouve en bonne place le lait et ses dérivés. La population est estimée à 7,9 millions d'habitants en 1993.

L'industrie croît à un taux très élevé, sa contribution s'est accrue depuis 1960. Les mines et les usines fournissent plus du quart du produit intérieur brut par rapport à l'agriculture. L'élevage et la pêche, bien qu'étant des activités encore largement traditionnelles dans leurs techniques recèlent un potentiel économique élevé. L'exploitation intensive de leurs ressources peut contribuer efficacement à la diversification de l'économie sénégalaise. Leurs productions tiennent une place fondamentale dans l'équilibre alimentaire et par conséquent, la santé de la population.

La contribution de l'élevage au PIB a été en moyenne annuelle sur la période 1980-1990 de 70 Milliards de FCFA, soit près de 30% du PIB du secteur primaire et 7% du PIB national juste derrière l'agriculture et loin devant la pêche et le secteur forestier (**figure n°3**). Cette évolution résulte d'une amélioration sensible des paramètres de production qui a permis en outre de réduire de façon notable les importations de viande (55000 tonnes en 1987 à 2000 tonnes en 1991) et du bétail sur pied. Pendant ce temps les exportations de cuirs et peaux et d'animaux géniteurs (NDama) atteignent près d'un Milliard et demi de FCFA (PNVA, 1992). Pour le lait, par contre la production nationale ne satisfait pas encore la demande. Les importations restent encore très importantes (20 000 tonnes par an) malgré les différents projets conçus pour développer la production laitière (PNVA, 1992) et les actions entreprises sur le plan de la santé animale et de l'hydraulique pastorale.

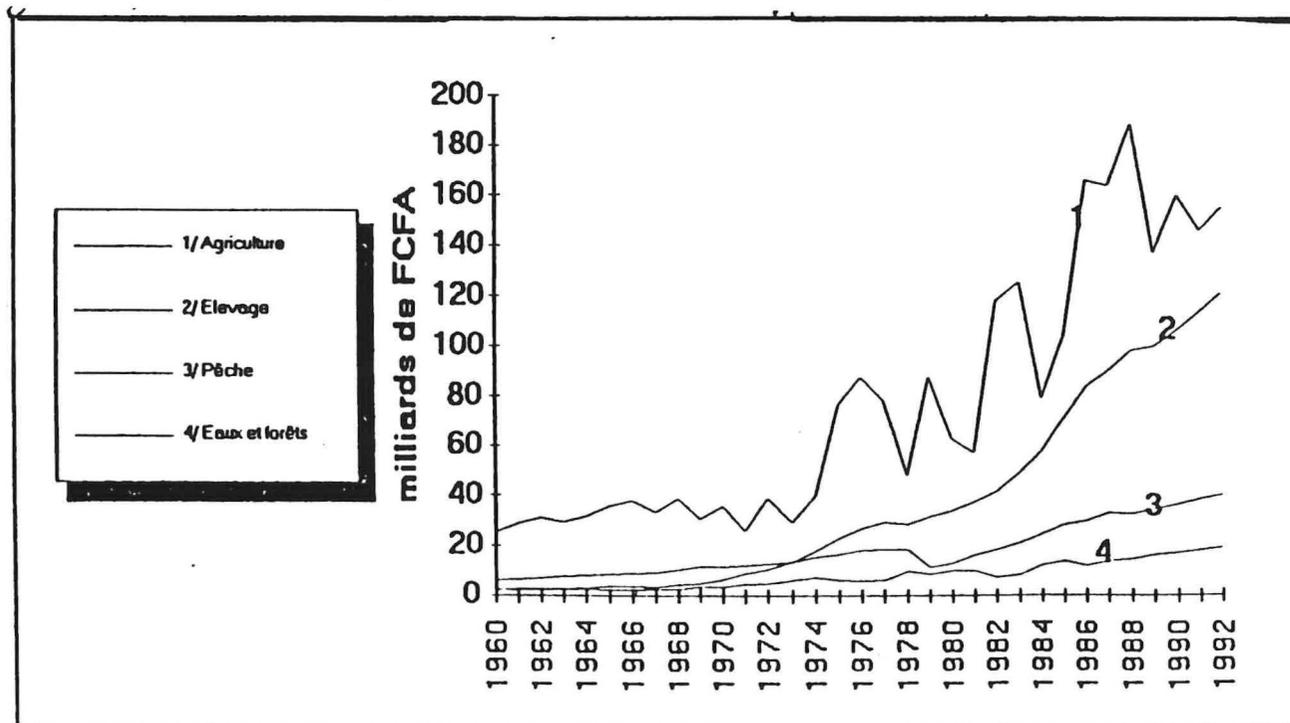
II.1. APERÇU SUR L'ELEVAGE AU SENEGAL

II.1.1. Potentialités

1.1.1. Le cheptel

Le Sénégal compte un cheptel important dont la valeur en capital représente plus de 120 milliards de FCFA. Les estimations les plus récentes donnent les effectifs qui figurent dans le **tableau n° 1** (PNVA, 1992).

Figure n° 3: La part de l'élevage dans l'économie au Sénégal



Source : U.P.A./M.A.

Tableau n°1: effectif par région du cheptel en 1990 (en milliers de têtes)

	BOVINS	OVINS CAPRINS
DAKAR	14	114
ZIGUINCHOR	122	161
KOLDA	403	425
DIOURBEL	120	226
SAINT LOUIS	398	839
LOUGA	412	1392
TAMBACOUNDA	494	1278
KAOLACK	289	964
FATICK	191	246
THIES	135	254
SENEGAL	2578	5899
Taux d'exploitation	10%	25%

Source: Direction de l'élevage 1992

Les principales races se répartissent en fonction des zones écologiques du pays.

-Le zébu peul sénégalais (Gobra), le mouton peul et maure, ainsi que la chèvre du Sahel vivent dans la partie sahélienne.

-Le taurin N'Dama, le mouton et la chèvre Djallonké, en raison de leur trypanotolérance, se localisent en zone soudano-guinéenne.

Le potentiel laitier des bovins demeure modeste, un à deux litres par jour et par animal, alors que l'aptitude bouchère est assez bonne. En dehors de ces races dites locales, il existe des races importées pour la production laitière et dans une moindre mesure pour la production de viande. Il s'agit des races Pakistanaise, Guzéra, Montbéliarde et Jersiaise.

1.1.2 Les ressources pastorales

Les ressources végétales constituent la base de l'alimentation du bétail et par conséquent le principal facteur de la productivité des différents systèmes d'élevage.

Les superficies pâturables au Sénégal sont estimées actuellement à plus de 12 millions d'hectares. La productivité des parcours est cependant variable du nord au sud du pays et dépend principalement de la pluviométrie, elle varie de 500 à 3000 kg de matière sèche à l'hectare (PNVA, 1992). Généralement c'est le disponible de ces ressources alimentaires qui détermine les différents modes de conduite des troupeaux pratiqués par les éleveurs.

Le territoire sénégalais compte un réseau important d'eau de surface pérenne (fleuves Sénégal, Casamance, Gambie, avec leurs affluents et leurs défluent, le lac de Guiers) et temporaire. A cela s'ajoutent les ouvrages hydrauliques tels que les forages et les puits. Une bonne exploitation de ces ressources nécessite certainement beaucoup de moyens (que l'Etat n'est pas encore en mesure de fournir), mais apporte beaucoup à l'économie nationale en terme de productivité agricole (élevage et agriculture).

II.1.2. Les différents systèmes de production

Plusieurs systèmes de production se côtoient au Sénégal

- Un système traditionnel dominant (Transhumant et Sédentaire)
- Un système agro pastoral du Sud.
- Un système d'élevage intensif: Un petit noyau d'entreprises périurbaines qui s'adonnent à des productions intensives ou semi intensives, gérées selon les lois de l'économie marchande.

1.2.1. Le système traditionnel

Ce système détient la plus grande partie du cheptel sénégalais. Il peut être défini comme un élevage au moindre coût financier pour l'éleveur; sa productivité reste relativement faible et sa gestion s'effectue selon une logique qui échappe à celle de l'économie marchande. On peut distinguer trois différents systèmes:

1.2.1.1. Le système pastoral (transhumant),

C'est un élevage extensif du fait qu'il exploite des parcours très vastes. Il gravite surtout dans l'espace sahélien (Ferlo et zone sylvo-pastorale), d'une superficie de l'ordre de 75000 kilomètres carrés. En saison sèche, il se déplace vers les zones agricoles au Sud soit pour exploiter les résidus de récolte, soit pour se rapprocher des centres urbains et mieux valoriser la production laitière; l'ethnie peulh est dominante, la principale race bovine est le zébu Gobra.

1.2.1.2. Le système agro-pastoral du Bassin Arachidier

Implanté dans les zones agricoles, il est essentiellement la propriété de l'agriculteur pour qui le bétail est un moyen d'épargne et un outil de production agricole. Ce système utilise beaucoup de sous produits agricoles (fanés et tourteaux d'arachide) pour compléter les animaux, mais malgré cela le problème de l'alimentation se pose encore à cause de la progression des surfaces agricoles qui a pour conséquence la réduction des pâturages (Sow, 1993). La race Zébu Gobra domine au Nord de cette zone, au centre on observe différents degrés de croisés entre les deux qu'on appelle Djakoré.

1.2.1.3. Le système agro-pastoral du Sud

Seule la race N'Dama trypanotolérante est présente. Ce système se caractérise par un potentiel important en sous produits agricoles et agro-industriels. Pendant la saison sèche et après les récoltes, les animaux sont dans les champs de culture. Ils s'alimentent des résidus de cultures (fanés d'arachide, paille de riz, graine de coton). En fin de cette saison, le problème d'alimentation devient crucial d'où l'intérêt des réserves. En saison de pluie, vu que les cultures sont tout autour du village, les animaux sont conduits le jour aux pâturages naturels, le soir ils sont parqués près des villages d'où une forte augmentation des vols. Selon Sow, (1993), le fumier récupéré dans ce genre de système d'élevage peut constituer une voie d'amélioration de la production laitière et de la croissance des veaux.

Pour développer les élevages traditionnels, des projets et des programmes de développement conçus par la direction de l'élevage et financés par la puissance publique ont été mis en place. L'objectif de l'élevage était de passer du stade de la cueillette à celui de la production

régie selon les lois de l'économie marchande. Les grandes lignes de la stratégie de développement de l'élevage qui ont inspiré ces projets sont les suivantes (PNVA, 1992).

- Stratification biologique et zonale de la production bovine.
- Intensification de toutes les étapes de la production.
- Intégration technique et économique de l'agriculture et de l'élevage.
- Aménagement et gestion de l'espace rural.

1.2.2. Le système d'élevage intensif

Ces élevages sont surtout spécialisés dans la production animale intensive. Deux d'entre eux développent actuellement la production laitière afin d'approvisionner les marchés urbains en produit sain et de qualité. Ce sont les élevages de la coopérative laitière de la région de Dakar "Cooplait", et la société privée de conserves alimentaires (Soca).

II.2. FACTEURS LIMITANT LA PRODUCTION LAITIÈRE

Les facteurs raciaux

Les races bovines d'origine tropicale ont un potentiel génétique laitier limité et restent de médiocres productrices (500 à 1500 kg/ lactation). La production de ces races peut satisfaire les besoins des consommateurs autochtones qui sont la plupart du temps des éleveurs (Pagot, 1985).

Les ressources alimentaires

Les fourrages tropicaux ont une digestibilité qui diminue au fur et à mesure de leur développement. S'ils sont une source d'énergie intéressante, en particulier les racines amylicées, ils présentent un déficit protéinique important.

Facteurs sociologiques .

Les éleveurs sédentaires, d'une manière générale, sont agriculteurs et exploitent rarement leurs animaux pour le lait, sauf lorsqu'ils sont des pasteurs sédentarisés. Leurs systèmes de production intègrent les bovins soit pour le travail soit également pour la production de viande.

Facteurs climatiques

La physioclimatologie est le principal obstacle de la production laitière intensive en zone tropicale. De nombreuses expériences ont montré que le séjour pendant un temps prolongé à des températures supérieures à 25 C°, particulièrement dans des ambiances humides, entraîne une réduction de la matière sèche ingérée par vache laitière et par conséquent une chute de la production. Des températures ambiantes élevées ont également une action dépressive sur la production laitière en réduisant la fertilité des animaux (augmentation de l'intervalle entre lactations) (Pagot ,1985).

Facteurs pathologiques

La trypanosomiase dont les dégâts sont moins importants actuellement grâce à la maîtrise des moyens de lutte, les ixodes (transmettant la babésioses, anaplasmoses, cowdriose) ont longtemps été les principales justifications du croisement des Zébus avec les races exotiques spécialisées pour la production laitière.

II.3. APPROVISIONNEMENT DU SENEGAL EN PRODUITS LAITIERS

3.1. La production intérieure

La production laitière locale est généralement le fait de l'ethnie peulh et revêt un caractère saisonnier très marqué. Elle n'est pas uniformément répartie dans toutes les régions. C'est ainsi qu'on distingue trois zones de production (Diouf, 1984):

- région où la production est inférieure à la consommation comme la région de Dakar et Thiès. Elle correspond à des zones où la demande en lait est très importante.
- région dont la production est égale à l'autoconsommation. C'est la zone agro-pastorale (Siné-Saloum, de Diourbel, Casamance et celle du Sénégal oriental).
- région dont la production est supérieure à l'autoconsommation c'est la zone pastorale, grand centre de production laitière (région du fleuve et Louga).

Cette production locale de lait est difficile à évaluer; elle était estimée en 1990 à 1667347 hl. Elle provient presque essentiellement des élevages traditionnels (Bovins, Ovins, Caprins) et ne couvre que 40 % de la consommation en lait, soit 21,65 l/habitant (PNVA, 1992). Les importations représentent 60% des produits laitiers consommés soit environ 10 milliards de FCFA en devises (Cisse, 1992).

Généralement le lait des petits ruminants (brebis et chèvre) est auto consommé alors que le lait des grands ruminants est destiné à l'autoconsommation (en grande partie) et à la vente sous forme de lait caillé ou de beurre cuit (M'Baye Diallo, 1977).

3.2. Les importations des produits laitiers

La CEE ne sera plus la vache à lait de l'Afrique. En 1985, elle a interdit à ses éleveurs sous peine d'amende, d'augmenter leur production. Du coup ces formidables excédents laitiers ont fondu comme beurre au soleil et la poudre de lait autrefois exportée à bas prix, a vu son cours monter en flèche de 150 à 600 FCFA /kg dans certains pays sahéliens. Cependant, au cours des vingt dernières années, notamment à la faveur de ces excédents européens, de nombreux consommateurs urbains des pays d'Afrique se sont tournés vers les produits laitiers. En revanche, le lait figure au moins en bonne place dans le régime des ruraux (SPORE, 1989).

3.2.1. Objectifs des politiques d'importation des produits laitiers

Les importations des produits laitiers influent sur le disponible alimentaire d'un pays, sur le volume total de ses importations et sur le développement de sa production intérieure de lait. Bates, (1983), soutient que la politique alimentaire de l'Afrique subsaharienne ressemble dans une certaine mesure à un accord politique qui serait conçu pour instaurer un climat de paix entre les gouvernements et leurs populations urbaines. Il est guidé par plusieurs considérations qui sont:

- fournir au consommateur urbain des produits laitiers à un prix jugé abordable.
- procurer des recettes au trésor public par la taxation des produits laitiers importés.
- contrôler et si possible réduire le montant des devises consacré aux importations des produits laitiers
- stimuler le développement de la production laitière et partant générer des revenus pour les producteurs et promouvoir en même temps l'autosuffisance nationale en matière de produits laitiers.

Cependant cette solution (augmentation des importations) comporte les contraintes suivantes:

- des contraintes qui sont liées à la fluctuation des prix et des stocks sur le marché international qui bien évidemment ne sont pas contrôlés par l'état sénégalais et surtout après la mise en place des quotas laitiers.
- des contraintes liées à la disponibilité en ressources financières du pays et à l'indépendance économique et/ou politique à l'heure où on parle de plus en plus de l'arme alimentaire. Pour faire face à ces contraintes, l'Etat a recours à la sécurité alimentaire qui est un moyen terme entre l'autosuffisance et la dépendance totale en assurant un optimal optimum de consommation sur le plan national et pour les différentes couches de la population (Gueye, 1989).

3.2.2. Sécurité alimentaire.

Elle est différente de l'autosuffisance dans la mesure où elle garantit l'approvisionnement quelle que soit l'origine de la production, alors que l'autosuffisance ne prend en considération que la production locale dans la consommation totale. La sécurité alimentaire suppose l'accès permanent à une source continue et suffisante de nourriture (Banque mondiale, 1986) et présente deux aspects:

- l'insécurité alimentaire chronique caractéristique des pays en permanence dépourvus de capacité de production ou d'achat d'aliment;
- l'insécurité alimentaire passagère lorsque l'accès à la nourriture varie selon les fluctuations de la production, des prix et les revenus. Les famines sont des cas extrêmes.

3.2.3. L'évolution des importations des produits laitiers

Au Sénégal les importations de lait et produits laitiers sont de l'ordre de 60% de la consommation, cette situation est vraiment étonnante par rapport aux pays côtiers (élevage bovin marginal) comme la Côte d'Ivoire où les importations sont de l'ordre 90% (Boutrais, 1988).

Le volume total des importations est passé de 3005 tonnes en 1984 à 29165 tonnes en 1992 (Cf. **tableau n° 2**). Cette augmentation résulte de la libéralisation des importations en 1987, d'une forte consommation urbaine, de la croissance démographique rapide et peut être due à l'effondrement des cours internationaux consécutifs aux surproductions de lait et produits laitiers dans les pays industrialisés entre 1985 et 1988 (cas du lait en poudre écrémé).

Si les produits laitiers à l'état liquide dominaient les importations en 1960, de nos jours c'est les importations du lait en poudre qui occupent la première place. Ainsi ces importations sont passées de 2029 tonnes en 1985 soit 32% du total à 22298 tonnes en 1992 soit 76,5% du total des produits laitiers importés. L'augmentation significative de la quantité totale importée est due spécialement aux importations du lait en poudre en vrac et aussi aux importations des autres produits laitiers (Cf. **tableau n°3**)

Tableau n°2: Evolution des importations de lait et de produits laitiers (tonnes)

année	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992
lait	1567	2029	0	0	0	0	0	0	0
lait concentré sucré	0	0	0	148	38	618	295	203	253
lait concentré	0	0	846	1276	119	323	433	131	181
lait stérilisé	0	0	0	1121	1794	1802	1809	1513	1347
lait en poudre	0	2029	15922	18302	14188	14105	16064	17867	22298
beurre et margarine	1152	1152	1888	1883	4023	4840	4051	4384	4180
fromage	286	503	377	593	510	538	517	392	465
crème et yaourt	0	106	98	75	235	238	117	97	120
graisse butyrique	0	524	172	0	532	340	369	459	321
TOTAL	3005	6343	19303	23398	21439	22804	23655	25046	29165

Tableau n°3: Part des différents produits dans les importations de lait et de produits laitiers

année	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992
lait	52,15%	31,99%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
lait concentré sucré	0,00%	0,00%	0,00%	0,63%	0,18%	2,71%	1,25%	0,81%	0,87%
lait concentré	0,00%	0,00%	4,38%	5,45%	0,56%	1,42%	1,83%	0,52%	0,62%
lait stérilisé	0,00%	0,00%	0,00%	4,79%	8,40%	7,90%	7,65%	6,04%	4,62%
lait en poudre	0,00%	31,99%	82,48%	78,22%	66,46%	61,85%	67,91%	71,34%	76,45%
beurre et margarine	38,34%	18,16%	9,78%	8,05%	18,84%	21,22%	17,13%	17,50%	14,33%
fromage	9,52%	7,93%	1,95%	2,53%	2,39%	2,36%	2,19%	1,57%	1,59%
crème et yaourt	0,00%	1,67%	0,51%	0,32%	1,10%	1,04%	0,49%	0,39%	0,41%
graisse butyrique	0,00%	8,26%	0,89%	0,00%	2,49%	1,49%	1,56%	1,83%	1,10%

Source: direction des douanes 1993

En 1992, les importations ont représenté 203750400 El, dont plus de 84% en poudre de lait. Ceci correspond à 25,8 El par habitant. L'évolution des importations en équivalent lait est présentée dans le tableau suivant.

Evolution des importations en équivalents lait

	1987	1988	1989	1990	1991	1992
lait conc sucré	325,6	83,6	1359,6	649	446,6	556,6
lait concentré	2807,2	261,8	710,6	952,6	288,2	398,2
lait stérilisé	1121	1794	1802	1809	1513	1347
lait en poudre	140925,4	109247,6	108608,5	123692,8	137575,9	171694,6
beurre	12427,8	26551,8	31944	26736,6	28934,4	27588
fromage	2609,2	2244	2367,2	2274,8	1724,8	2046
crème/yaourt	75	235	238	117	97	120
TOTAL	160291,2	140417,8	147029,9	156231,8	170579,9	203750,4

3.2.4. L'aide alimentaire

Le Sénégal reçoit chaque année des quantités de lait importantes sous forme d'aide alimentaire de plusieurs pays du monde. Ces quantités sont importées au nom du CSA (Commissariat de l'Aide Alimentaire) et de CARITAS. Souvent c'est du lait en poudre en vrac (sac de 25 kg) ou du lait en poudre instantané. La part de l'aide alimentaire dans les importations totales en 1992 était de 5,03% (Cf. tableau n° 4)

Tableau n° 4: Importance de l'aide alimentaire dans les importations de poudre de lait.

Année	Importations totales (t)	Importations du CSA (t)	part de l'aide alimentaire
1988	14188	938,2	6,61 %
1989	14105	605,2	4,29 %
1990	16064	530	3,30 %
1991	17867	753,5	4,22 %
1992	22298	1046,2	4,7 %

Source: CSA 1993

3.2.5. Origine des importations

Le Sénégal importe le lait et le reste des produits laitiers auprès de plusieurs pays du monde. Environ 52% (tous produits confondus) de ses importations totales proviennent de la France. Les figures 4,5,6, nous permettent de voir les pourcentages par pays exportateurs.

3.2.6. Protection des importations aux frontières

Les délais d'acheminement des produits sont importants. Une fois arrivés au port, les produits laitiers sont taxés. Les importateurs rencontrent beaucoup de problèmes pour récupérer leurs marchandises et qui sont (M'Bay, 1987):

- la transmission des documents relatifs à la marchandise est très lente et peut faire perdre 24 à 48h au moment du débarquement
- la rudesse des manipulations au quai et la fréquence des vols sur les bateaux et en douane rendrait nécessaire la location des containers qui pourrait être utilisés jusqu'à l'entrepôt du transitaire.
- les taxes portuaires sont très élevées.

Tout produit laitier arrivant au Sénégal est susceptible de se voir appliquer les taxes suivantes (Cf. tableau n°5).

L'Etat a supprimé depuis 1990 le droit fiscal qui était de 30% en 1989 et de 40% en 1985 pour le lait en poudre. Les produits laitiers sont taxés sur une valeur mercuriale fixée depuis 1983, à 60 FCFA/ kg net pour le lait en poudre (11 FCFA/kg net pour le lait destiné à l'industrie), 315 FCFA/ kg net pour le lait concentré sucré et 300 F CFA / kg net pour le concentré non sucré. Le lait frais est le seul produit qui n'est pas mercurialisé et dont le droit fiscal est fixé à 30% depuis 1989. Pour tous les produits, les taxations fixées en 1990 n'ont pas subi de variation au cours de ces trois dernières années.

Pour le lait en poudre écrémé, la valeur mercuriale représentait 4% du prix international (306 FCFA) en 1983 et 2% de ce prix (490 FCFA) en 1993. Pour le lait en poudre entier la part de la valeur mercuriale est très variable (Cf. tableau n° 6).

Figure n° 4

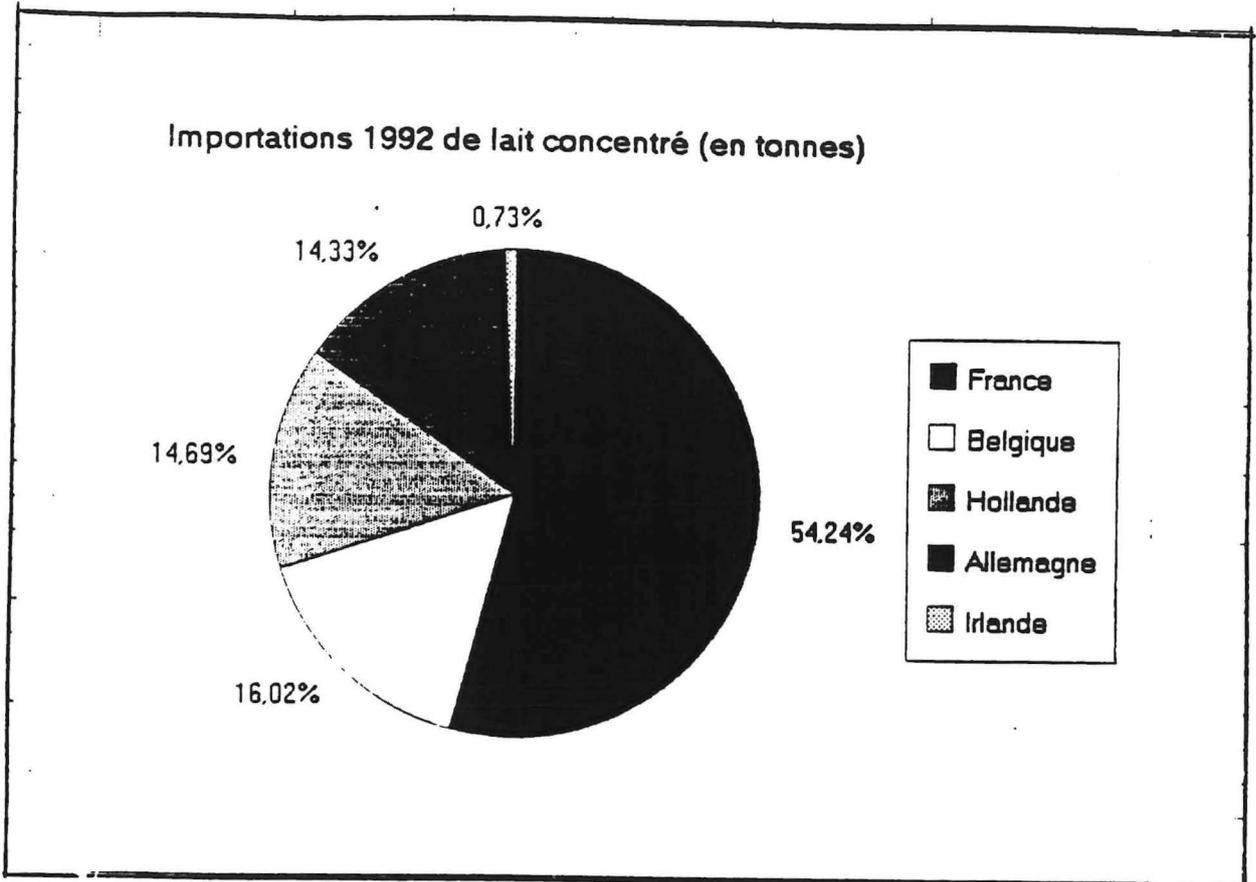


Figure n° 5

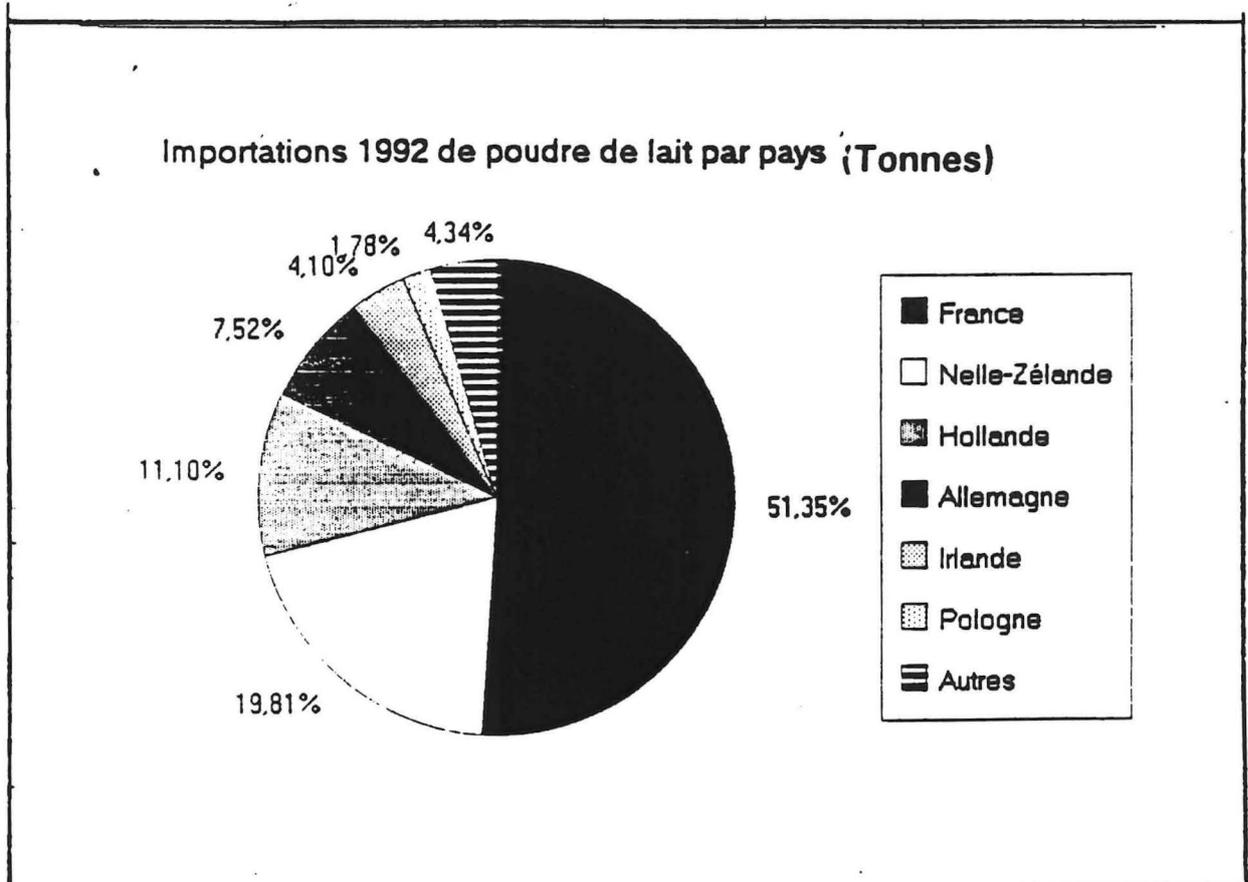


Figure n° 6

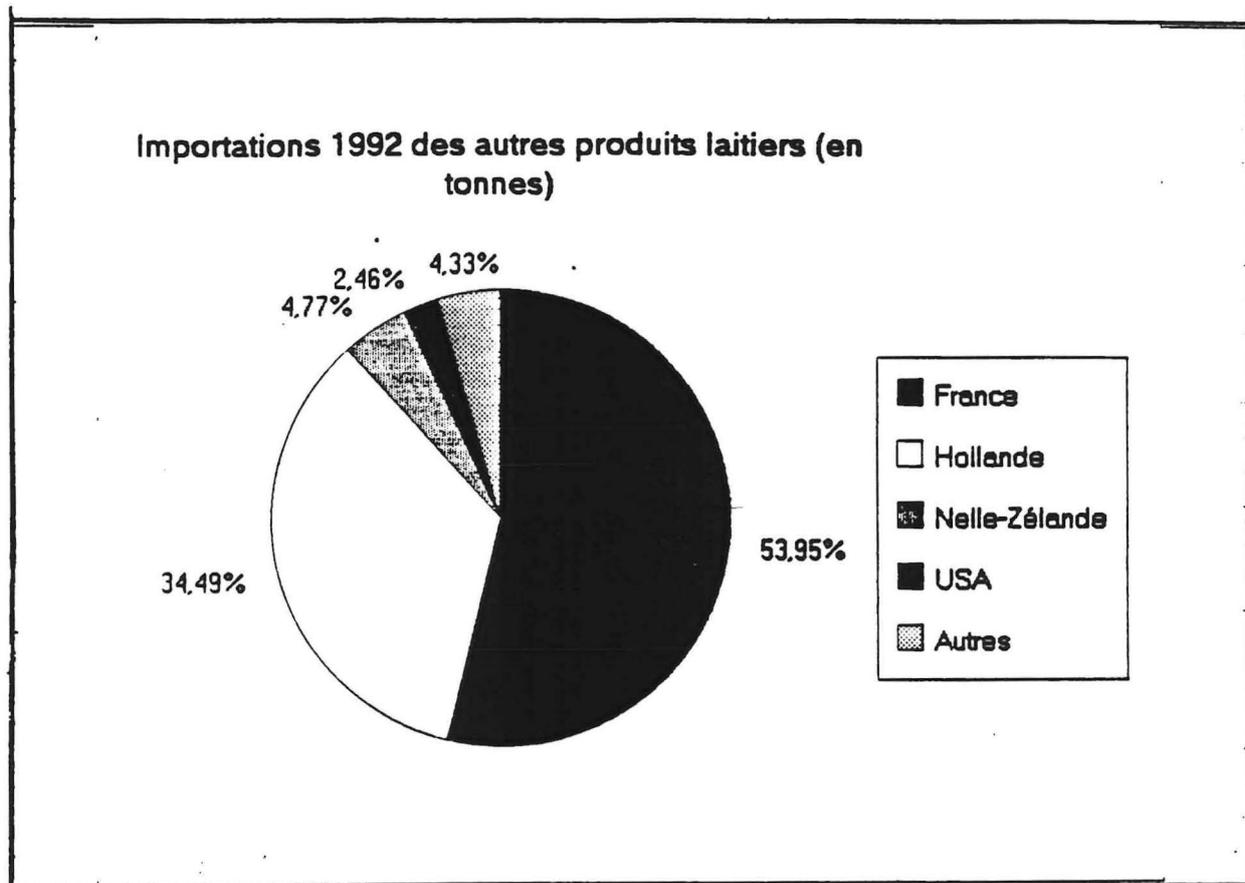


Tableau n°6 : part de la valeur mercuriale dans les prix internationaux du lait en poudre

Prix internationaux de la poudre de lait écrémé (CFA/Kg:FOB)				Prix internationaux de la poudre de lait entier (CFA/Kg:FOB)					
	GATT (1)	moyenne	mercuriales (2)		GATT	moyenne	mercuriales		
1983/1	207	301	11	4%	1983/1	327	439	60	14%
1983/2	224	310	11	4%	1983/2	355	444	60	13%
1983/3	239	293	11	4%	1983/3	378	444	60	14%
1983/4	245	306	11	4%	1983/4	388	439	60	14%
1984/1	249	303	11	4%	1984/1	394	432	60	14%
1984/2	250	302	11	4%	1984/2	396	431	60	14%
1984/3	269	305	11	4%	1984/3	426	448	60	13%
1984/4	281	314	11	4%	1984/4	445	458	60	13%
1985/1	299	311	11	4%	1985/1	473	478	60	13%
1985/2	282	313	11	4%	1985/2	447	426	60	14%
1985/3	261	323	11	3%	1985/3	361	413	60	15%
1985/4	237	306	11	4%	1985/4	327	384	60	16%
1986/1	216	299	11	4%	1986/1	299	368	60	16%
1986/2	214	248	11	4%	1986/2	297	348	60	17%
1986/3	203	261	11	4%	1986/3	281	327	60	18%
1986/4	223	255	11	4%	1986/4	289	320	60	19%
1987/1	208	253	11	4%	1987/1	270	291	60	21%
1987/2	205	256	11	4%	1987/2	265	301	60	20%
1987/3	235	291	11	4%	1987/3	276	308	60	19%
1987/4	237	318	11	3%	1987/4	273	338	60	18%
1988/1	234	383	11	3%	1988/1	269	411	60	15%
1988/2	260	462	11	2%	1988/2	289	462	60	13%
1988/3	284	561	11	2%	1988/3	316	584	60	10%
1988/4	318	632	11	2%	1988/4	349	621	60	10%
1989/1	330	559	11	2%	1989/1	362	582	60	10%
1989/2	344	639	11	2%	1989/2	377	639	60	9%
1989/3	342	610	11	2%	1989/3	374	626	60	10%
1989/4	370	555	11	2%	1989/4	385	570	60	11%
1990/1	344	473	11	2%	1990/1	359	459	60	13%
1990/2	339	452	11	2%	1990/2	353	423	60	14%
1990/3	321	367	11	3%	1990/3	334	354	60	17%
1990/4	303	359	11	3%	1990/4	316	357	60	17%
1991/1	313	378	11	3%	1991/1	326	384	60	16%
1991/2	353	375	11	3%	1991/2	367	379	60	16%
1991/3	356	445	11	2%	1991/3	370	447	60	13%
1991/4	333	472	11	2%	1991/4	347	479	60	13%
1992/1	331	448	11	2%	1992/1	344	448	60	13%
1992/2	326	476	11	2%	1992/2	340	469	60	13%
1992/3	298	492	11	2%	1992/3	310	477	60	13%
1992/4	316	490	11	2%	1992/4	329	474	60	13%
1993/1	333	505	11	2%	1993/1	347	475	60	13%
1993/2	327	498	11	2%	1993/2	341	488	60	12%
1993/3	349	443	11	2%	1993/3	363	436	60	14%

Source (1) : GRET

(2) : Direction de douane 1993

Tableau n°5: Evolution des principales taxes à l'importation pour différents produits laitiers

poudre de lait

	1983	1985	1987	1989	1990
droits de douane	15%	15%	15%	10%	15%
droit fiscal	35%	40%	30%	30%	0%
TVA	7%	7%	7%	7%	7%
taxes totales	66%	72%	60%	53%	23%

poudre de lait en vrac (pour l'industrie)

	1983	1985	1987	1989	1990
droits de douane	15%	15%	15%	10%	15%
droit fiscal	0%	0%	0%	0%	0%
TVA	7%	7%	7%	7%	7%
taxes totales	23%	23%	23%	18%	23%

lait concentré

	1983	1985	1987	1989	1990
droits de douane	15%	15%	15%	10%	15%
droit fiscal	35%	40%	35%	30%	30%
TVA	7%	7%	7%	7%	7%
taxes totales	66%	72%	66%	53%	60%

lait frais

	1983	1985	1987	1989	1990
droits de douane	15%	15%	15%	10%	15%
droit fiscal	0%	0%	0%	30%	30%
TVA	7%	7%	7%	7%	7%
taxes totales	23%	23%	23%	53%	60%

Source: Direction des douanes 1993

La politique de variation des taux de taxation des produits laitiers suivie par l'Etat découle de la variation des cours internationaux des produits laitiers. Une augmentation de ces cours internationaux par litre pousse l'Etat sénégalais en quelque sorte à réduire les taux de taxation. C'est une stratégie pratiquée pour protéger les importateurs. Citons par exemple le cas du lait en poudre.

Année	prix moyen international (FCFA)	Taxes totales
1986	224	72 %
1987	280	60 %
1989	623	53 %
1990	490	23 %

On remarque une diminution du taux de taxation en fonction des prix CAF. En 1990, le faible taux de taxation remarqué malgré le prix élevé (490 FCFA) du produit par rapport à celui de 1986 (224 FCFA) est dû au fait de la suppression du droit fiscal qui était pendant cette dernière année fixé à 40% (Cf. tableau n° 7)

A partir du tableau on voit que le prix final d'un Kg de lait est fonction de son prix CAF (Coût d'Assurance et Fret) de sa valeur mercatoriale et du taux de taxation fixé par l'Etat. Ainsi on constate qu' en 1992, le prix d'un kg de lait en poudre instantané taxé était le plus élevé, suivi par le lait en poudre destiné à l'industrie, le lait en poudre en vrac, le concentré, le concentré sucré et en dernière position le lait frais.

Le taux d'accroissement du prix final entre 1986 et 1992 pour les différents produits importés est de 33,4% pour le lait en poudre en vrac, 18,7% pour le lait en poudre (Industrie), -0,73% pour le lait en poudre instantané, 37,9% pour le concentré sucré, 0,32% pour le concentré et 23% pour le lait frais. Malgré l'augmentation des cours sur le marché international, les importations commerciales du lait en poudre en vrac sont de plus en plus élevées. Ceci nous donne une idée sur la demande croissante de ce produit par les consommateurs sénégalais.

Tableau n° 7: Quelques exemples du prix de produits laitiers après taxation (CFA/Kg)

poudre de lait en vrac

	1986	1988	1992
prix CAF	224	404	522
mercuriales	60	60	60
taux de taxation	0,72	0,6	0,23
montant des principales taxes	43,2	36	13,8
prix final	267,2	440	535,8

poudre de lait en vrac (pour l'industrie)

	1986	1988	1992
prix CAF	439	463	643
mercuriales	11	11	11
taux de taxation	0,23	0,23	0,23
montant des principales taxes	2,53	2,53	2,53
prix final	441,53	465,53	645,53

poudre de lait instantané (boite)

	1986	1988	1992
prix CAF	880	841	896
mercuriales	60	60	60
taux de taxation	0,72	0,6	0,23
montant des principales taxes	43,2	36	13,8
prix final	923,2	877	909,8

lait concentré sucré

	1986	1988	1992
prix CAF		278	310
mercuriales	310	310	310
taux de taxation	0,72	0,66	0,6
montant des principales taxes	223,2	204,6	186
prix final	223,2	482,6	496

lait concentré

	1986	1988	1992
prix CAF	265	265	335
mercuriales	300	300	300
taux de taxation		0,66	0,6
montant des principales taxes	0	198	180
prix final	265	463	515

lait frais

	1986	1988	1992
prix CAF	114	123	143
taux de taxation	0,23	0,23	0,6
montant des principales taxes	26,22	28,29	85,8
prix final	140,22	151,29	228,8

Source: direction des douanes 1993

III. APPROVISIONNEMENT DE LA REGION DE DAKAR EN PRODUITS LAITIERS

III.1. PRESENTATION DE LA REGION DE DAKAR

Située à l'extrême ouest du pays sur la presqu'île du Cap Vert, cette région est découpée en trois départements Dakar (la capitale), Pikine et Rufisque. Sa superficie est de 550 km² soit 0,3% du territoire national. La région de Dakar abritait 1.488.941 habitants au recensement général de la population et de l'habitat en 1988 (Direction des Statistiques, 1992). Actuellement ce nombre est de 1.801.312 et sera de 8.802.304 habitants selon les prévisions en 1997 (Cf. tableau n°8)

Tableau n°8: L'évolution démographique au Sénégal et dans la région de Dakar

	1992	1993	1994	1995	1996	1997
Sénégal	7703826	8127374	8346996	8346996	8572004	8802304
Région de Dakar	1735489	1801312	1869323	1939636	2012303	2087345
Département de Dakar	749650	767194	785071	8033307	821901	840838
Commune de Dakar	749650	767194	785071	803307	821901	840838
Département de Pikine	771054	812344	855287	899960	964414	994682
Commune de Pikine Guedo	771054	812344	855287	899960	946414	994682
Département de Rufisque	214785	221774	228965	236369	243989	251825
Commune de Bargny	29741	30640	31563	32512	33486	34486
Commune de Rufisque	124666	128694	132837	137102	141491	146003

Source: direction des statistiques 1992

Dakar connaît un rythme d'accroissement très élevé. Le taux d'accroissement annuel moyen est de 4 % contre 2.9% pour le territoire national. Cet accroissement démographique rapide entraîne de nombreux problèmes notamment dans les domaines de l'urbanisation, de la scolarisation, du logement, de l'emploi et de la santé (Rapport régional, 1992).

III.1.1. Structure de la population

La population de la région de Dakar est composée de 95.6% de sénégalais et 4.4% d'étrangers. Le tableau n°9 nous montre cette répartition.

Tableau n°9: Répartition de la population de la région de Dakar (1988)

Région	total	1488941
	sénégalais	1423125
	étrangers	65818
Zone urbaine	total	1436446
	sénégalais	1371290
	étrangers	65156
Zone rurale	total	52495
	sénégalais	51835
	étrangers	660

Source: Direction des statistiques 1992

III.1.2 Répartition spatiale

La population de la région de Dakar est essentiellement urbaine (87,3%). Elle est concentrée dans la capitale et à Pikine. La population rurale qui représente 12,7% est concentrée dans le département de Rufisque.

Tableau n°10: Répartition de la population de Dakar par département (1988)

Région	ensemble	pourcentage
Dakar	1488941	64,8
Pikine	619759	26,8
Rufisque	188250	8,2

Source: Direction des statistiques 1992

III.1.3. Répartition de la population selon la religion et la confrérie

Environ 92,7 % de la population est musulmane, avec une grande majorité de confrérie Tidiane. Dakar est le département qui compte le plus de chrétiens (10%) (Cf. tableau n°11)

Tableau n°11 : Répartition de la population de la région de Dakar selon la religion pratiquée

Religion	Dakar	Pikine	Rufisque	Région
Musulmans	88,8%	95,2%	97,3%	92,7%
Khadir	6,9%	6,5%	7,7%	7,7%
Layene	2,5%	1,6%	2,5%	2,5%
Mouride	18,3%	31,6%	14,9%	23,4%
Tidiane	48,4%	50,1%	66,8%	51,5%
Autres Musulmans	12,8%	5,4%	5,4%	8,8%
Chrétiens	10,1%	4,2%	2,3%	6,7%
Autres	1,0%	0,6%	0,4%	0,7%

Source: direction de statistique 1988

III.1.4. Répartition de la population selon les ethnies

Le Sénégal compte une vingtaine d'ethnies. Les trois plus grands groupes ethniques (Wolof, Poular, Sérère) représentent environ 84% de la population régionale; cependant, le département de Dakar est le plus hétérogène. Les langues les plus parlées correspondent aux ethnies qui dominent mais on observe la prédominance de la langue Wolof.

III.2. CONSOMMATION DES PRODUITS LAITIERS

La plus grande partie de la production nationale est auto consommée ou échangée. La consommation en milieu rural est de 27 l/habitant/an. Les citadins consomment moins aux environs de 21 l de lait par an (PNVA 1992). Il est fort probable que dans un avenir à moyen terme la demande rurale continue d'être satisfaite à partir de l'élevage extensif si un effort est consenti pour développer l'élevage en général.

L'approvisionnement, par contre du milieu urbain mérite qu'on s'y attache beaucoup d'importance, puisque le taux d'urbanisation atteindra 50% d'ici 25 ans.

Au Sénégal, on peut différencier entre les consommateurs européens qui ont un pouvoir d'achat élevé et qui s'approvisionnent régulièrement en produits laitiers importés et les consommateurs sénégalais dont l'approvisionnement n'est pas régulier sauf pour le lait frais et le lait caillé qui sont très recherchés surtout pendant le Ramadan et les fêtes musulmanes (MBaye Diallo, 1977).

Au cours d'une année l'attitude des consommateurs sénégalais est affectée par les variations saisonnières (cycle annuel) et un cycle mensuel, celui de la quinzaine comme l'écrit Pales "les premiers jours du mois, les citadins salariés vivent un peu à l'image des ruraux pendant la traite. C'est une période faste, on vient de toucher sa paie. Mais la première quinzaine écoulée, il ne reste pas grand chose de ce numéraire. La seconde quinzaine pour chaque mois est une quinzaine de soudure" (Aguessy, 1984).

Selon une étude faite en 1992, le revenu monétaire annuel par ménage était de 789.400 FCFA pour l'ensemble du Sénégal, de 392.700 FCFA pour la zone rurale et de 1.328.500 FCFA pour la zone urbaine. Cet énorme écart entre les deux zones de résidence est dû en partie au fait que l'autoconsommation, bien plus importante en milieu rural, n'a pas été évaluée (Direction des statistiques, 1993).

Les dépenses mensuelles alimentaires des ménages selon le produit et la zone de résidence sont montrées dans le **tableau n° 12**.

Tableau n°12: dépenses alimentaires mensuelles des ménages par produit et zone de résidence (FCFA)

Produit	Sénégal		zones rurales		zones urbaines	
	dépenses	%	dépenses	%	dépenses	%
Mil	1275615,724	4,7	720998,139	6,5	554617,585	3,4
Riz	5731853,640	20,9	2801690,707	25,3	2930162,933	17,9
Huile	2922144,355	10,0	1282240,425	11,6	1639903,930	10,0
Condiments	3068386,733	11,2	1148765,943	10,4	1919620,113	11,7
Produits laitiers	987440,833	3,64	278753	2,5	708687,833	4,3

Source: Direction des statistiques 1993

A partir du tableau on remarque que les dépenses en produits laitiers au Sénégal représentent 3,6% de l'ensemble des dépenses alimentaires. Ces dépenses de produits

laitiers par ménages sont de 2925,6 FCFA par mois dans le milieu urbain et de 1643,1 FCFA par mois dans le milieu rural et sont faibles par rapport aux dépenses pour d'autres produits alimentaires (riz, mil, etc.).

Le niveau de consommation devrait se relever, si toutefois le lait frais était à la disposition des ménagères à un prix de l'ordre de 200 à 300 FCFA/l. La consommation actuelle est équivalente à un demi-verre à thé/j; si elle devait passer à un verre soit environ 200g/personne/j, la consommation individuelle serait de 70kg de lait par an.

Le tableau n°13, fixe quelque repères pour déterminer le niveau de production qu'il faudrait atteindre, selon l'objectif de consommation retenu/individu/an et le nombre de vaches laitières à haut rendement qu'il faudrait entretenir en élevage moderne en retenant une production annuelle de 3000kg/vache (PNVA, 1992).

Tableau n°13 : Les estimations de production laitière et de l'effectif bovin pour couvrir le besoin de consommation des centres urbains.

Année	population urbaine (1000 hb)	Consommation (20 l/an)		Consommation (70 l/an)	
		tonnage	nombre de vaches laitières	tonnage	nombre de vaches laitières
1995	3500	70000	23000	245000	80000
2000	4300	86000	29000	300000	100000
2005	5500	110000	37000	385000	130000
2010	6000	120000	40000	420000	160000
2015	7000	140000	50000	490000	190000

Source: PNVA 1992

III.3. RESULTATS DE L'ENQUETE DE CONSOMMATION DES PRODUITS LAITIERS A DAKAR

Le traitement des enquêtes de consommations au niveau des quartiers suivants, Sacré coeur (revenus élevés), Gueule Tapée (revenus moyens), Pikine (revenus bas) et Grand Yof (revenus très bas) a permis de mettre en évidence les fréquences de consommation par type de quartier, les dépenses en lait et produits laitiers par quartier ainsi que les habitudes de consommation.

Les fréquences de consommation des produits laitiers par quartier

Tableau n°14: Pourcentage des ménages où les adultes consomment tous les jours

	Sacré Coeur	Gueule Tapée	Pikine	Grand Yof
lait caillé de vache	6	2	2	0
lait caillé reconstitué	0	12	16	26
lait frais	0	0	0	0
lait pasteurisé en pack	20	8	4	0
lait caillé en pack	0	0	0	0
lait caillé sucré en pack	6	2	2	0
lait concentré	48	34	24	12
lait concentré sucré	28	4	6	16
lait en poudre (sachet)	10	60	86	56
lait en poudre (boite)	34	16	12	16
beurre	84	62	68	64
huile de beurre	0	2	0	0
fromage	18	6	6	0
yaourt	6	4	4	0

A partir du tableau on remarque que le lait en poudre est fortement consommé dans les trois quartiers populaires, Gueule Tapée, Pikine et grand Yof avec des pourcentages de l'ordre de 60%, 86% et 56% respectivement. Ceci est expliqué par le faible revenu des habitants de ces quartiers qui consomment ce type de lait à cause de son bas prix (en moyenne 700 FCFA/kg soit 92 FCFA/ Eql) par rapport aux autres produits dont le prix est plus élevé.

Généralement, dans ces quartiers les habitants achètent du jour au jour une quantité de 30 g conditionné dans de petits sachets par le détaillant et vendu à 25 FCFA. Le nombre de sachets achetés varie en fonction des personnes qui consomment du lait au petit déjeuner.

Dans le quartier de Sacré coeur le lait en poudre était consommé par 10% des ménages. Ce faible pourcentage est lié à un pouvoir d'achat des habitants de ce quartier plus élevé. Ils peuvent ainsi acheter d'autres types de lait comme le lait concentré qui est consommé par 48% des ménages et le fromage par 18% (généralement sont des gens qui ont acquis les habitudes de consommation des européens) par rapport aux autres quartiers où le pourcentage des ménages qui consomment le fromage est faible, 6% des ménages à Gueule Tapée et à Pikine et 0% à Grand Yof.

Le lait caillé reconstitué à partir du lait en poudre importé était consommé par les ménages des 3 quartiers populaires (Gueule Tapée, Pikine et Grand Yof) avec les pourcentages de 12%, 16% et 26% respectivement par rapport au quartier de sacré coeur où la consommation de ce produit était nulle alors que le lait caillé pasteurisé conditionné en tetrapack était consommé par 6% des ménages comparé à 2% des ménages à Gueule Tapée et à Pikine et à 0% à Grand Yof.

Le lait caillé est consommé au moins une fois par semaine chez les peulhs avec du couscous de mil, mais généralement ils le consomment le soir ou bien dans l'après midi lors des fortes chaleurs. Il est considéré comme une "boisson rafraîchissante" très riche du point de vue valeur nutritive. La consommation du lait caillé par les peulhs n'exclut pas par contre sa consommation par les autres ethnies car il y a eu ces dernières années une évolution des styles alimentaires à Dakar.

Les sénégalais sont de grands consommateurs de beurre. Des pourcentages élevés sont remarqués dans tous les quartiers. Généralement le beurre est utilisé pour faire des gâteaux ou bien pour le consommer en petit déjeuner avec le pain. Les consommateurs des quartiers à revenu bas et moyen achètent au détail du jour à l'autre de très faibles quantités (10g à 25 FCFA). Les détaillants réalisent un bénéfice de 175 FCFA par plaquette de beurre de 200 g vendue au détail à 500 FCFA. Le prix d'une plaquette vendue entière est de 325 FCFA. Ceci fait que les consommateurs ne peuvent pas acheter une plaquette entière parce qu'ils n'en ont pas les moyens.

Tableau n°15: Pourcentage des ménages où les adultes consomment au moins une fois par semaine (Source: Enquête 1993)

	Sacré Coeur	Gueule Tapée	Pikine	Grand Yof
lait caillé de vache	98	98	98	100
lait caillé reconstitué	98	98	86	98
lait frais	100	98	98	100
lait pasteurisé en pack	98	94	98	100
lait caillé en pack	98	100	100	100
lait caillé sucré en pack	98	98	98	96
lait concentré	98	98	94	98
lait concentré sucré	98	96	94	96
lait en poudre (sachet)	98	100	100	100
lait en poudre (boite)	100	100	100	100
beurre	100	94	100	98
huile de beurre	100	100	100	100
fromage	96	100	100	100
yaourt	100	100	98	98

Le tableau ne montre pas de grande différence entre les différents quartiers.

Les dépenses en lait et produits laitiers pour les différents quartiers étudiés

Tableau n°16 : Dépenses moyennes par personne par ménage dans les différents quartiers

	nombre moyen de personnes/ménage	dépense moyenne /ménage /mois (FCFA)
Sacré Coeur	8	3333
Gueule Tapée	9	1941
Pikine	11	1424
Grand Yof	11	851

Source: Enquête 1993

Nous voyons ainsi que les dépenses moyennes en produits laitiers indiquées plus haut recouvrent une grande diversité de situations, suivant le type de quartier et donc suivant les revenus des ménages.

IV. LES DIFFERENTES FILIERES DU LAIT APPROVISIONNANT DAKAR

IV.1. MILIEU NATUREL ET HUMAIN DES NIAYES

Les élevages laitiers traditionnels et les élevages intensifs qui approvisionnent la ville de Dakar en produits laitiers sont situés principalement dans la région des Niayes. Cette région constitue un milieu écologique favorable et particulier qui mérite d'être présenté. Au niveau de la petite côte on signale l'existence d'élevages traditionnels seulement.

Située au Nord Ouest du Sénégal entre 17°20 et 17° de longitude Ouest et 14°30 et 15° de latitude Nord, cette zone se situe non loin de la façade littorale des régions du cap vert, Louga, Saint louis et de Thiès. Sangalkam qui abrite la ferme annexe du Laboratoire Nationale d'Elevage et de Recherches Vétérinaires (LNERV) se trouve dans cette zone, à 35 km de Dakar.

Le relief est assez spécifique par rapport au reste du pays. Il est caractérisé par une série de bandes dunaires et de cuvettes inter-dunaires qui recèlent des groupements végétaux particuliers.

Le réseau routier est très développé dans cette zone. C'est la seule voie qui existe pour le transport des populations, des intrants et des productions (lait, produits maraîchers). Des routes bitumées pour la majeure partie traversent les localités les plus importantes, depuis Kayar en passant par Baoyakh, Bambylor, Sangalkam, Rufisque et Dakar (N'Diaye, 1987).

La région des Niayes présente un micro climat particulier par rapport au reste du pays. On distingue une saison sèche et une saison de pluie. La pluviosité normale varie entre 300 et 500 mm par an. Cette zone subit aussi l'influence du courant froid des Canaries et est soumise de Novembre à Mai aux alizés maritimes venant du Nord. La température est de 36°C en saison de pluie et de 10°C en saison froide et sèche.

Il n'existe pas de cours d'eau permanents. Le réseau hydrographique se traduit par des revirements des eaux de pluies. Les eaux souterraines sont représentées par une nappe phréatique située entre 7 et 30 m au fur et à mesure qu'on s'éloigne de la mer. Il existe aussi une nappe mastrichienne située aux environs de 100 à 150 m. Les ouvrages hydrauliques sont représentés par des puits et des forages.

Dans cette région, on observe deux types de végétation:

* Sur le cordon littoral plus humide, existe un peuplement dense de palmiers à huile. Dans la cuvette marécageuse qui prolonge cette zone, sont pratiquées des cultures maraîchères et fruitières.

* Au delà de la zone humide apparaît une végétation de zone plus sèche avec un tapis de graminées composé de différentes espèces (Pennisetum, Cenchrus et des buissons à *Guiera senegalensis*).

On y rencontre la presque totalité des ethnies vivant au Sénégal. Traditionnellement cette zone était occupée par les lébous et les peulhs, les autres ethnies comme les dioulas, les manjaks et les wolofs (originaires du bassin arachidier), et les sérères se sont installés progressivement.

Traditionnellement, les activités pratiquées dans les Niayes étaient le maraîchage et la pêche à côté de l'élevage extensif pratiqué par les peulhs. Depuis 1982, avec l'introduction de races laitières exotiques, l'élevage intensif a pris place.

Les habitants de cette région sont très mobiles, leurs déplacements sont orientés vers la recherche de clientèles pour l'écoulement de leurs produits issus du maraîchage et de l'élevage.

De ce fait Dakar qui constitue le marché de consommation le plus important est le milieu le plus fréquenté par ces exploitants des Niayes. Le développement des voies de communications, l'existence des moyens de transport et la proximité des deux zones ont permis le renforcement de ces relations.

IV.2. FILIERE LOCALE DES ELEVAGES TRADITIONNELS

2.1. Système d'élevage traditionnel des Niayes

Selon l'étude faite en 1990 à Sangalkam, la moyenne de l'effectif exploité était de 31 têtes environ pour 67 élevages traditionnels présents.

On trouve ainsi les races suivantes (Diao et all., 1990):

Le Zébu Gobra: C'est un animal de grand format 1,25 à 1,45 m au garrot. La femelle produit 1,5 à 2 litres de lait par jour en moyenne sur 6 mois de lactation.

Le Djakore: C'est un croisé du Zébu Gobra avec la N'Dama. Le Djakore hérite du Zébu sa taille, du N'Dama sa rusticité et la trypanotolérance. Sa taille est de 1,25 à 1.30 m au garrot.

2.1.1. La production laitière

La traite est manuelle, biquotidienne, et se pratique toute l'année par les hommes (bergers). La production est estimée par la quantité disponible pour la consommation humaine, la consommation du veau non comprise. En moyenne, chaque vache donne en période sèche de 0,2 à 0,4 l/traite. Pendant la saison des pluies, grâce à la disponibilité de fourrages verts en quantité et en qualité, les quantités de lait ainsi que le nombre de vaches traitées augmentent. La moyenne par vache est de 1,5 à 2 litres de lait par jour (Rapport annuel., 1990).

2.1.2. Conduite du troupeau

Les pâturages naturels constituent la base essentielle de l'alimentation des ruminants. Les sous-produits du maraîchage sont utilisés pour la complémentation des vaches allaitantes, les animaux malades et les jeunes veaux et velles. L'utilisation de sous produits agro-industriels (drêches de tomates, tourteau d'arachide) est liée aux opérations de sauvegarde consécutives à la sécheresse (N'Diaye, 1987).

Les bovins sont parqués au piquet pendant la nuit et en toute saison derrière les concessions pour une meilleure surveillance contre les vols. L'alimentation en eau se fait ad libitum grâce à des abreuvoirs qui sont alimentés par des forages. Le problème hydrique se fait surtout sentir pendant la saison sèche lorsque les mares temporaires s'assèchent.

La reproduction se fait au hasard des rencontres, les mâles et les femelles sont conduits ensemble au pâturage. 32% des troupeaux n'ont pas de taureaux reproducteurs ce qui se traduit par un faible taux de reproduction des femelles (Diao et al, 1990).

Les bovins sont les seuls animaux vaccinés contre la peste et la péri pneumonie contagieuse. La prophylaxie contre les autres maladies bovines est encore limitée. Notons que la région des Niayes offre des conditions favorables à l'existence des tiques vectrices (Dyombo, 1991).

Les recettes sont souvent constituées par la vente des animaux chez les wolofs. Les bergers bénéficient du lait. Chez les peulhs, chaque propriétaire jouit de la traite de son animal, le lait est commercialisé par leurs femmes sous forme de lait frais (rarement) ou de lait caillé dans les grands centres urbains.

Dans beaucoup de cas le lait de la chèvre est mélangé à celui de la vache sauf à Sebikoutane où il est vendu aux moines de Keur Moussa pour la fabrication du fromage (Diao et all., 1990).

Les dépenses sont presque nulles. Elles se limitent à l'achat de très peu d'aliments, de médicaments (pour le déparasitage interne) et de cordes pour attacher les animaux aux piquets.

2.2. L'étude de la filière locale des élevages traditionnels

L'enquête au niveau des 13 élevages traditionnels situés dans la région des Niayes dans les villages de N'doye, Goroma, Keur N'Diayelo, Diokhirate et Kounoune, nous a permis de connaître l'importance de l'effectif des bovins laitiers et les quantités de lait produites pour l'ensemble des vaches laitières traitées. Les interviews avec le berger, l'éleveur et leurs femmes nous ont permis aussi d'identifier les principaux agents de cette filière et les flux (prix et quantité).

Ces élevages appartiennent à des éleveurs wolofs qui habitent la ville et qui confient leurs bêtes à des bergers peulhs ou bien ce sont les éleveurs wolofs eux mêmes qui s'occupent de leurs élevages; dans ce cas le berger est l'un de leurs enfants.

La conduite du troupeau est entièrement sous la responsabilité du berger peulh qui reçoit comme salaire la totalité du lait produit. Seule la traite du matin est commercialisée, la traite du soir (il s'agit de faible quantité) est souvent auto consommée. Chez d'autres bergers l'autoconsommation n'est possible que si la production journalière est suffisante.

L'effectif total de vaches laitières dans l'ensemble des élevages enquêtés est de 93 vaches. La répartition des élevages par groupe de vaches laitières présentes est donnée dans le **tableau n° 17**.

Tableau n° 17: Répartition des élevages en fonction des vaches laitières présentes

Nombre de vaches laitières présentes	nombre d'élevages	%
1 à 5	2	15,4%
5 à 10	9	69,2%
10 à 15	2	15,4%

Source: Enquête juin 1993

Selon le tableau, on remarque que 9 élevages soit 69,2 % dominent avec un effectif inférieur à 10 vaches laitières. Seulement 2 élevages soit 15,4 % ont un effectif supérieur à 10 vaches. Ce faible effectif est dû à une mauvaise conduite de la reproduction (nombre de taureaux reproducteurs très faible et inexistence d'un programme d'insémination artificielle), à des problèmes d'alimentation, des diarrhées fréquentes et des maladies parasitaires qui entraînent une forte mortalité de nouveaux nés (source de renouvellement du troupeau).

Sur les 93 vaches laitières présentes, 78 sont traitées soit 83,3 %. La production laitière totale pour les 13 élevages était de 23,75 l pour toutes les vaches traitées ce qui donne une quantité moyenne de 0,31 l/vache traite/j. Ce mauvais rendement de la production laitière est certainement lié à des facteurs génétiques et à des carences alimentaires fréquentes.

La faible quantité produite pendant la saison sèche par rapport à celle produite en saison de pluie oblige les éleveurs à mélanger le lait de vache avec celui des petits ruminants (généralement avec le lait de chèvre dont le goût n'est guère apprécié par les consommateurs) pour augmenter la quantité vendue et assurer une recette journalière de quelques FCFA.

2.3. Description de la filière traditionnelle

Les principaux agents de cette filière sont de deux types.

Les agents qui se trouvent dans la zone de production et qui sont les producteurs (éleveurs ou bergers), les revendeuses de type 1 (la femme du berger et les revendeuses qui habitent à proximité des élevages).

Les agents qui se trouvent au niveau des marchés et qui sont les vendeuses fixes, les revendeuses dakaraises (mobiles) et des revendeuses de type 2 et de type 3 (ce sont des revendeuses qui s'approvisionnent chez les vendeuses fixes des marchés). On signale que les revendeuses de la zone de production font les "banabana" (livraison à domicile dans quelques quartiers de Dakar) ou se dirigent vers d'autres points de vente (LNERV, Angle fleuris, hôpitaux, etc.).

Dans les points de vente les revendeuses ont un âge qui varie entre 25 et 59 ans. Ainsi 26% des femmes sur le marché ont de 30 à 39 ans, 35,5% de 40 à 49 ans et 20% de 50 à 59 ans. Les autres classes d'âge sont faiblement représentées, voire absentes (au dessous de 20 ans) (Aguessy, 1984).

Approvisionnement

C'est une filière classique où le lait frais issu de l'élevage est vendu par le producteur (éleveur ou berger) à un prix qui varie selon les clients. Ainsi le litre de lait est vendu par le producteur (berger, éleveur) à 200 FCFA à sa femme, à 225 FCFA aux revendeuses qui habitent à proximité et à 250 FCFA aux consommateurs sur place. Cette variation des prix remarquée est fonction de la régularité des clients et de la quantité de lait achetée, et elle représente un intérêt pour le berger, l'éleveur et le client lui même.

L'intérêt pour les deux premiers est de s'assurer de l'existence d'un client régulier surtout pendant la saison de pluie quand la production augmente et quand les éleveurs se retrouvent face un problème d'écoulement. Selon eux par faute de clients, le lait est donné aux veaux ou aux chiens du berger.

L'intérêt pour le client est d'acheter le lait frais à un prix qui lui permet de le revendre sur le marché urbain sous forme de lait caillé avec bénéfice. Si la revendeuse achète le litre de lait frais à 225 FCFA, elle le revend à 300 FCFA le litre sous forme de lait caillé. Elle réalise un bénéfice de 75 FCFA/l. La femme du berger quant à elle revend le lait acheté, à des consommateurs sur place 250 FCFA, à des revendeuses à 225 FCFA, ou dans les centres urbains à 300 FCFA. Elle réalise ainsi un bénéfice de 50 FCFA/l, 25 FCFA/l et 100 FCFA/l respectivement.

Les formes de commercialisation du lait

Le lait caillé (Soow): L'éloignement des élevages et les difficultés de conservation du lait frais en raison de son altération rapide pour des raisons climatiques se traduisent par le fait que c'est généralement sous sa forme caillée que le lait se vend dans les centres urbains.

Le lait frais acheté est souvent transformé en lait caillé par les femmes des bergers et les revendeuses (on note que les marchandes de lait caillé sont presque toujours peulhs ou toucouleurs) (Aguessy, 1984), rarement par les bergers. Il suffit de laisser le lait frais subir une fermentation naturelle de 24h. L'opération se fait le plus souvent dans desalebasses très riches en flore bactérienne dans lesquelles le lait tourne rapidement. Les femmes se plaignent d'une grande perte sous forme de petit lait surtout pendant la saison humide.

Le beurre (Dakh): Il est fait à partir de la crème (Neew) tirée du lait caillé dont la quantité récupérée pendant la saison sèche est faible voire nulle. Elle augmente par contre avec l'apparition des premières pluies: le pâturage est très riche et les animaux s'alimentent bien et donnent un lait plus riche en matière grasse. La crème subit un barattage qui permet d'en extraire la matière grasse. La technique utilisée est la suivante: la crème est introduite avec un peu d'eau dans une gourde hermétiquement fermée que l'on secoue à un rythme régulier pendant cinq à six minutes. Le contenu de la gourde est versé après dans un récipient

propre et subit une agitation (agitateur artisanal) créant l'agglutination des granules de gras formées lors du barattage. Le beurre est recueilli par filtration et conservé dans de petites Calebasses (N'diaye et al 1985). Sur le marché on le trouve dans des petits pots en plastique et il se vend à 100 FCFA la cuillère à soupe.

L'huile de beurre (Dwunior): Un litre d'huile de beurre est fait à partir du beurre obtenu par la transformation d'environ 18 litres de lait frais. C'est un moyen de conservation très intéressant puisqu'il se conserve pendant une très grande durée et se vend à 1500 FCFA/l. Cette technique de conservation limite les pertes de lait chez les éleveurs qui se trouvent loin des centres urbains (surtout pendant la saison des pluies).

Distribution

Le lait produit à Sangalkam par ces élevages est vendu par les revendeuses soit à Dakar soit à Rufisque (Département qui se trouve entre la zone d'élevage et l'agglomération de Dakar) d'où la difficulté de connaître avec précision la quantité de lait qui va sur Dakar.

Acheminé des zones de productions (Niayes et petite côte) le lait passe généralement par la gare routière de Colobane, de là il est distribué dans différents points de vente pour arriver enfin aux consommateurs urbains. Les principaux lieux de vente identifiés lors de nos enquêtes sont présentés par ordre d'importance:

-Le marché de Colobane

Sa proximité de la gare routière (terminus des cars rapides qui transportent les vendeuses de lait) et la présence d'une vendeuse peulh spécialisée dans la vente du lait caillé depuis de nombreuses années, connue par de nombreux consommateurs dakarois, ont fait que c'est le marché de gros du lait local et produits dérivés (beurre et huile de beurre).

Au niveau de ce marché on trouve 4 agents de la filière locale.

- des revendeuses de type 1 (femmes d'éleveur ou berger et autres revendeuses) qui viennent de la zone de production et dont le comportement varie en fonction de la destination du lait transporté. Certaines vendent le lait à la grossiste et aux autres femmes revendeuses. Le prix varie de 250 à 300 FCFA et la quantité vendue relevée au niveau du marché était de 635 l/j. D'autres ne passent pas par la boutique de la grossiste et se dirigent en ville directement avec les Calebasses sur la tête et dans la main (banabana de la zone de production). Les Calebasses sont souvent rassemblées par deux ou trois et emballées dans un morceau de tissu. Ces banabana arrivent à vendre le litre de lait caillé entre 250 et 300 FCFA dans les différents points de ventes et de 300 à 350 FCFA dans les quartiers. La quantité vendue était de 109 l/j.

La quantité relevée, en provenance des élevages traditionnels de la zone de production était de 744 l/j.

- des vendeuses fixes : Ce sont les femmes qui ont des places fixes au niveau du marché. On note la présence d'une dizaine de vendeuses dont la grossiste qui est la seule à posséder une boutique en dur. Elles sont généralement assises à proximité de la grossiste sur des tabourets en dessous des parasols pour s'abriter du soleil ou de la pluie avec des Calebasses tout autour. Le lait à ce niveau est vendu soit à des consommateurs (à 350 FCFA/l) soit à des revendeuses de type 2 (à 300 FCFA/l):

- des vendeuses mobiles. Leur nombre varie d'un jour à l'autre. Ce sont des femmes dakaroises ou de la banlieue qui viennent de bon matin avec des Calebasses ou des seaux vides pour s'approvisionner en lait et dérivés. Le lait est souvent vendu par Calebasse. Avant d'acheter, le prix d'une Calebasse pleine est longuement discuté (le prix d'achat d'un litre de lait caillé varie de 250 à 300 FCFA). La qualité du lait est vérifiée en le goûtant

avec le doigt (voir l'acidité, la consistance et la présence de crème). Après avoir acheté la quantité voulue ces revendeuses mobiles se dirigent vers le marché de Tilène (pour revendre le lait à des vendeuses à un prix qui varie de 300 FCFA à 350 FCFA/l), vers l'Angle fleuris (pour revendre à des consommateurs 300 à 350 FCFA/l), vers les quartiers populaires et autres pour revendre à des consommateurs connus ou pas à 350 FCFA/l.

- Le Marché Tilène

Le lait qui arrive sur ce marché vient des zones de productions par les banabana de la zone de production mais généralement du marché de Colobane par les revendeuses mobiles et par les revendeuses de type 2.

Au niveau de ce marché, le lait est acheté par 3 vendeuses fixes à un prix qui varie de 250 à 350 FCFA/l. Il est vendu à des consommateurs et à des revendeuses dakaraises de type 3 (entre 300 et 350 FCFA/l) qui vont le vendre aux fonctionnaires des administrations (banques et autres) à 500 FCFA/l en crédit payé au début de chaque mois. La quantité totale relevée au niveau de ce marché était de 29 l.

Tableau n° 18: Répartition des vendeuses, des quantités relevées, des prix et des taxes selon les différents marchés

Marché	nombre de vendeuses	quantités vendues (l/j)	taxes (FCFA)	Prix de vente au consommateur (FCFA)
Tilène	3	29	75	350
Colobane	14	744	150	350

Source: Enquête 1993

- Devant le LNERV

Au niveau de ce point de vente, les femmes s'alignent en groupe de 10 à 20. On a ainsi enquêté auprès de 12 vendeuses du lait caillé qui viennent de Sangalkam et de la petite côte (Noto, Sindia, Kayar, Djamniadja) et de l'embranchement petite côte Thiès (Pout). Ce sont soit des revendeuses soit des femmes d'éleveurs. Les discussions avec elles ont révélé que seule la race locale est présente dans les élevages où elles s'approvisionnent. Ces revendeuses ont des taxes à payer de 75 FCFA/ seau de lait. Les seuls clients sont des consommateurs et le prix de vente est de 300 FCFA/l. En fin de journée et par crainte que le lait ne soit pas totalement vendu et vue la concurrence entre elles, le kiosque de Cooplait et un autre vendeur des élevages intensifs, le prix est réduit à 250 FCFA/l.

La quantité totale relevée était de 96 l/jour.

- Angle Fleuris

Ce point se situe à côté du marché de Sandaga où on trouve beaucoup de consommateurs et c'est d'ailleurs la raison pour laquelle les revendeuses s'y installent. On note la présence de 17 femmes qui viennent de la zone de production et du marché de Colobane. Le lait caillé est vendu aux consommateurs à un prix qui varie de 300 à 350 FCFA/l.

La quantité totale de lait était de 94 l/j.

- Le port

On a enquêté auprès de 2 femmes d'éleveurs de la petite côte et qui vendent du lait caillé, devant la porte d'entrée du port en face de la gare à des fonctionnaires (agents de sécurité et autres). La quantité totale relevée était de 40 l/j, le prix de vente d'un litre était de 500 FCFA.

Les seuls moyens de transport utilisés pour les déplacements des vendeuses des zones de production sont les cars rapides et les camionnettes. Le plus important à signaler est l'existence de cars rapides spéciaux (dans la région des Niayes) qui passent dans les villages pour prendre les revendeuses du lait et d'autres produits. Selon ces femmes l'inexistence de ces cars rapides aurait fait beaucoup de mal aux éleveurs et aux familles qui n'ont pas d'autres revenus que celui de la vente du lait et d'autres fruits et légumes.

Généralement, les prix appliqués sont variables, bas dans les zones proches des centres de production et élevés dans les centres urbains. Ces prix qui sont déterminés suivant les tendances du marché subissent des variations saisonnières et ne reflètent nullement les conditions et les coûts totaux de production. Il est donc très difficile d'évaluer exactement le coût de production et de transport du lait "local", il est cependant certain que le coût en travail humain que nécessite la production, la transformation et le transport, rend le prix de revient très élevé (Camara, 1982). Cette constatation est d'autant plus vraie que la concurrence du secteur industriel (Saprolait) et du secteur artisanal (transformation du lait en poudre en vrac) aurait vite fait balayer totalement les produits locaux (à cause des prix) des marchés urbains si les goûts des consommateurs de la ville n'étaient pas résolument fixés sur le " SOOW ou BAANIK "(lait caillé de vache).

L'argent gagné par quelques revendeuses de la zone de production sert à l'achat des aliments, des besoins spécifiquement féminins, bijoux et vêtements, et parfois des cadeaux pour les enfants. Pour les revendeuses du marché cet argent sert à couvrir les dépenses journalières de leurs ménages.

Deux remarques importantes sont à faire. La première est que le lait caillé transporté par quelques revendeuses vers les centres urbains n'est pas pur à 100%. Dans certains cas il est mélangé à du lait caillé reconstitué à partir du lait en poudre en vrac est vendu au même prix que le caillé pur. Cette information était confirmée par quelques femmes d'éleveurs qui pendant la saison sèche, vu que la quantité de lait produite est faible, mélangent le caillé de vache avec du lait caillé reconstitué (le mélange se fait après avoir fait cailler les deux laits séparément) à raison de 2 litres de lait caillé frais avec 4 litres de lait caillé reconstitué. La deuxième est que le lait frais des élevages traditionnels n'arrive pas à Dakar sauf exception et si un client fait une commande le soir pour l'avoir le lendemain matin. Ce phénomène n'incite pas l'Etat à mettre en place un réseau de collecte, surtout sachant que les éleveurs se trouvent dans des zones plus ou moins accessibles et pas loin de Dakar.

2.4. Evaluation de la quantité

Les quantités données sont celles relevées le jour de l'enquête. Une bonne estimation de la quantité du lait local qui rentre à Dakar pendant la saison sèche et la saison de pluie aurait demandé des relevés journaliers des quantités. Ainsi, seules les quantités relevées sur le marché de Colobane, LNERV et le port sont prises en considération. Le lait vendu au niveau du marché de Tilène et de l'Angle Fleuris vient généralement du marché de Colobane. Ces quantités ont été déjà comptées au niveau du marché de Colobane. Quant aux quantités qui arrivent des zones de production sur ces deux points de vente il n'était pas possible de les connaître ou de les évaluer vu la complexité de cette filière.

Ainsi la quantité totale de lait caillé qui rentre à Dakar pendant une année est estimée à 257 tonnes, sachant qu'il y a une chute de production entre saison sèche et saison de pluie de 44% et que le mois de juillet était pris en saison sèche à cause des pluies tardives (Cf. tableau suivant).

Tableau: Quantité de lait des élevages traditionnels proposé à la vente sur Dakar (en l/j)

Point de vente	Quantité (SS)	Quantité(SP)
Colobane	327 (e)	744 (r)
LNERV	96 (r)	218 (e)
Le Port	40 (r)	100 (e)
Total	463 (e)	1062 (e)

SS: Saison sèche, SP: Saison de pluie, (r): relevé, (e): estimé.

Source: Enquête 1993.

La filière du lait local à partir des élevages traditionnels est schématisée dans la **figure n°7**

2.5. Projet de collecte du lait frais de Nestlé

Quand le lait est tiré, il faut le vendre vite ! Mais faute de clients, les femmes peulhs du Ferlo au nord du Sénégal n'ont eu jusqu'à présent qu'un piètre choix: donner le lait de la veille aux veaux, voire aux chiens du berger ou vider leursalebasses par terre la rage au coeur. Il y a dix ans, un voyage en ville aurait valu au lait local un bien meilleur sort. Il coûtait 500 FCFA/litre de lait frais et 800 FCFA/ litre de lait caillé (soit deux fois plus cher qu'aujourd'hui). Les importations massives de lait en poudre ont marginalisé la production locale étant donné son prix extrêmement bas. C'est dans ce contexte et n'ayant pas la vocation d'avoir ses propres élevages que Nestlé a mis en place récemment (1991) un programme de ramassage du lait frais dans le Ferlo, grande région d'élevage située à 300 km au Nord Est de Dakar (Courrier de planète, 1992).

Les problèmes de conservation, de transport et de commercialisation font partie du "know how" de la société et des éleveurs désirant écouler le surplus du lait produit, se sont "organisés" pour livrer dans les plus brefs délais et dans les meilleures conditions d'hygiène aux centres de refroidissement implantés par Nestlé. Le nombre de ces centres est de 5 fixes (un dans chaque siège de communauté rurale) dont la capacité varie de 2000 à 3000 l et 3 mobiles à Some, Wendou, Loumbel et Thirgny dont la capacité est de 1000 l. Chaque centre collecte le lait produit dans un rayon d'environ 10 km. Ce sont les producteurs eux-mêmes qui acheminent le lait produit par leurs troupeaux au centre, soit à pied soit en charrette (Sow, 1993).

L'objectif principal est de substituer le lait d'élevage traditionnel au lait en poudre importé utilisé par l'unité de fabrication actuelle et de récolter à terme 400 à 500 000 l de lait par an. Nestlé souhaite ramasser le lait toute l'année et à un prix fixe de 90 FCFA.

Les quantités de lait collectées pour les deux dernières années 1991 et 1992 sont assez faibles 50,2 et 15,2 tonnes respectivement. Le **tableau n°24** nous donne les quantités collectées par centre de refroidissement.

On constate que les quantités collectées en 1992 sont faibles par rapport à celles collectées en 1991. Au niveau de tous les centres de refroidissement cette diminution peut être expliquée par la baisse de la pluviométrie et la pratique prématurée de la transhumance (les éleveurs très marqués par les souvenirs des fortes mortalités enregistrées pendant les années

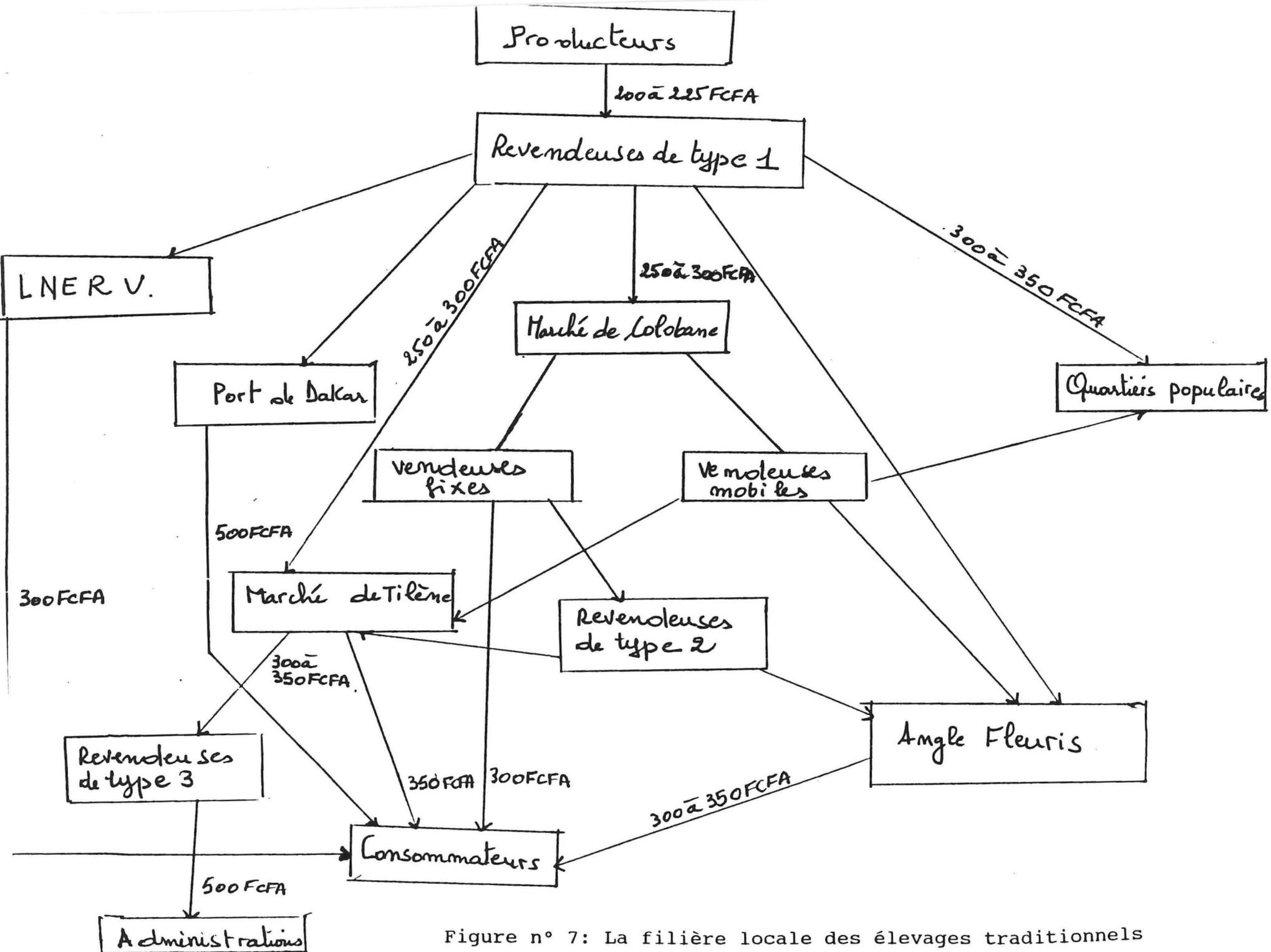


Figure n° 7: La filière locale des élevages traditionnels

Tableau n° 18 bis: Réception lait frais (en litre) du 20/08 au 10/10 des années 1991 et 1992

		Dealy		Sagatta		Dahra		Ouarkhokh		Boulal	
Mois	Période	1991	1992	1991	1992	1991	1992	1991	1992	1991	1992
Août	1e décade	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	2e décade	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	3e décade	585	128	799	63.5	38	0	745	11	2 042	0
Sptem.	1e décade	1 271	698	1 122.5	163.5	1 013	0	1 180	327	4 352	23
	2e décade	1 354	1 014	1 270	453.5	1 634	0	775	794.5	6 931.5	1 432
	3e décade	1 105.5	874	1 435	478.5	1 838	0	485	682	8 080.5	1 495
Octbr.	1e décade	1 118.5	1 459.5	1 317.5	780.5	1 720.5	0	366.5	1 186.5	7 610.5	3 057
	2e décade	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	3e décade	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total période		5 434	4 173.5	5 944	1 939.5	6 243.5	0	3 551.5	3 001	29 016.5	6 007
Excédent 1991/1992		1 260.5		4 004.5		6 243.5		550.5		23 009.5	

Source : service agricole NESTLE-SENEGAL

de sécheresse ont mis en place des stratégies de survie dominées par la mobilité dès qu'ils ont des doutes sur la configuration de l'hivernage). A Dahra à cause du déficit pluviométrique, les éleveurs ont préféré vendre le peu de lait dont ils disposaient au marché urbain de Dahra plus rémunérateur (200 FCFA/l) (Sow, 1993).

Stratégies et moyens

Comme matériel de collecte, Nestlé a mis à la disposition du projet un camion citerne d'une capacité de 13000 l qui parcourt pendant la période de collecte 600 km/j, des tanks de réfrigération, des bidons, des calebasses en aluminium et un zootechnicien à Dahra qui s'occupe de la formation des éleveurs pour l'hygiène de la traite et l'alimentation (constitution de réserves fourragères surtout en saison sèche).

Les moyens financiers sont de 1,8 milliards de FCFA. La société vise le long terme pour un projet déficitaire car actuellement le prix de revient d'un litre de lait est 1100 FCFA/litre de lait collecté. Le coût de chaque voyage est de 198.000 FCFA. Une fois traité en usine le litre de lait revient à 243 FCFA, alors que ce prix est de 70 FCFA si le lait est fabriqué à partir de lait en poudre importé (Direction de l'élevage, 1992).

Malgré cela, le directeur de production est plus au moins optimiste avec une volonté certaine de poursuivre le projet. Il compte beaucoup sur la réussite de son expérience au moins dans d'autres pays en voie de développement comme par exemple l'Indonésie.

IV.3. LA FILIERE LOCALE DES ELEVAGES INTENSIFS

3.1. Systèmes d'élevage intensifs des Niayes

3.1.1. Projets de développement de la production laitière au Niayes

Historique de l'intensification

Le problème de la production laitière a depuis longtemps préoccupé les autorités Sénégalaises. En fait l'opération de développement de la production du lait s'est déroulée en plusieurs phases (Faugère et Denis, 1983, Rapport d'exécution., 1986, et Diao., 1987).

- **1ère Phase:** En 1963, des importations d'animaux à vocation laitière ont été effectuées. Il s'agissait d'un cheptel d'origine pakistanaise à savoir des races Sahiwal et Red Sindhi installé dans le Centre de Recherche Zootechniques (CRZ) de Dahra et Djoloff. Des résultats ont été satisfaisants en particulier sur le plan d'adaptation aux conditions climatiques difficiles.

- **2ème Phase:** En 1967, une nouvelle race importée fait son apparition au CRZ de Dahra, la Cuzéra provenant du Brésil. Les résultats d'adaptation de ces animaux se sont révélés moins probants.

- **3ème Phase:** En 1976, un troupeau Montbéliard fut introduit à la ferme de Sangalkam, annexe du Laboratoire de l'Elevage et des Recherches Vétérinaires. Les études sur le comportement de cette race forte productrice eurent lieu de 1976 à 1982 puis les animaux furent mis à la disposition d'éleveurs privés regroupés en GIE (Groupement d'Intérêt Economique) dans la zone péri urbaine de Dakar (région des Niayes).

Organisation et fonctionnement du projet

Deux structures interviennent dans le projet en étroite collaboration sans liens hiérarchiques entre l'encadrement et le groupement des éleveurs (Diao, 1991, Prost, 1984).

* **La CETRA:** Cellule d'encadrement temporaire et de recherche d'accompagnement, elle regroupe trois organismes différents (Cf. annexes):

- la recherche: représentée par le département des recherches zootechniques et vétérinaires de l'ISRA

- les structures traditionnelles chargées du développement: représentées par un agent de la direction de l'élevage. Celui-ci a pour but d'aider les éleveurs à réaliser leurs objectifs.

La cellule d'encadrement assure:

- la formation des bergers pour une bonne gestion du troupeau (hygiène de traite, alimentation des animaux en fonction de l'âge, du poids, de l'état physiologique, du niveau de production, détection des chaleurs et des maladies)

- l'information du comité de gestion sur les problèmes techniques, administratifs, de commercialisation et les moyens de collecte et de conservation du lait;

- le diagnostic technique d'exploitation pour étudier et analyser les problèmes posés et les solutions immédiates à prendre;

- le contrôle des performances de production, de reproduction et de la situation pathologique grâce à un dispositif de recueil d'informations et aussi par des visites périodiques ou bien à la demande de l'éleveur.

Son rôle repose sur la mise à la disposition des animaux d'un environnement propice (disponibilité d'aliments, maîtrise de la reproduction, traitement contre les différentes maladies, etc.) pour augmenter leur productivité.

* Le groupement des éleveurs (GIE)

Les éleveurs appartiennent à plusieurs catégories socio-professionnelles:

- des fonctionnaires et des hommes d'affaires disposant de moyens matériels et financiers importants.
- des paysans de la zone à moyens très limités, tirant leurs revenus du maraîchage, de la vente des produits laitiers de leurs animaux locaux et éventuellement des travaux temporaires.
- des petits fonctionnaires ou commerçants dont les capacités d'investissement sont assez limitées.

Ces éleveurs se sont regroupés au sein d'une structure dénommée Cooplait ou groupement d'intérêt économique des producteurs de lait et productions annexes du Sénégal. Représenté par un gestionnaire délégué désigné par leur assemblée générale (président du GIE). Il est chargé de la gestion des stocks et participe à toutes les prises de décisions relatives au fonctionnement de l'opération. Créée en 1985, la coopérative avait pour but la commercialisation du lait produit le matin dans sept kiosques à Dakar (Colobane, HLM, Parcelles assainies, LNERV, Grand Dakar, marché Kermel, Rond-Point et Liberté V) grâce à un véhicule pick-up réfrigéré. La quantité de lait collectée ne dépassait pas 20% de la production. La traite du soir était commercialisée par le producteur lui-même. L'unité de pasteurisation installée dans la même région par le projet n'a jamais fonctionné.

En 1987, la coopérative a connu de très importantes difficultés financières en raison du non recouvrement des créances (30 millions de FCFA) faisant suite aux dernières importations de Montbéliardes. Le plus grand problème technique était en 1986 celui de la reproduction (semence inerte) et ses effets se sont fait sentir en 1987 sur la fécondité des animaux. La société du Cap Vert Agri chargée de fournir l'aliment vache laitière a éprouvé des difficultés à se faire payer et a délivré des produits d'une qualité de moins en moins constante (Desoutier, 1988).

Le nombre des exploitations de Cooplait est passé de 52 élevages en 1985 à 38 élevages en 1988 (Cf. tableau n° 19) M'baye., 1989)

Tableau n°19: Evolution du nombre des exploitations de Cooplait et des effectifs

année	nombre d'exploitations	effectifs totaux
1982	6	24
1983	33	180
1984	34	320
1985	52	466
1986	49	629
1987	39	569
1988	38	400

Source: M'BAY, 1989

Tous ces problèmes expliquent le découragement des propriétaires devant les efforts nécessaires à mettre en oeuvre pour obtenir des animaux performants et avoir une forte production. En 1993 seuls 8 élevages restaient en production.

En conséquence, Cooplait a fermé tous les kiosques de vente sauf celui qui se trouvait devant le LNERV, et à partir son activité s'est tellement réduite qu'elle a conduit à l'arrêt total de la collecte le 1er Mai 1993.

3.1.2. Le cheptel laitier

Les différentes races exploitées dans ces élevages sont:

- la Pakistanaise: Il s'agit de zébus Red Sindhi et Sahiwal. Ce sont des animaux de grande taille. Ils sont réputés pour leur production laitière moyenne qui est de l'ordre de 1200 à 1300 kg par lactation.

- la Montbéliarde: C'est une vache de grande taille avec une hauteur au garrot 1,38 chez la femelle et 1,44 chez le mâle. Elle est réputée laitière avec un rendement moyen de 3384 à 4056 kg en 289j. Au Sénégal, en 1991 la production laitière moyenne était de 2623 kg en 421j (Diao, 1991).

3.1.3. La conduite du troupeau

Ces animaux reçoivent une ration complète: le RAVAL (ration vache laitière) composée de sous produit agro-industriels. Parfois les éleveurs donnent une ration complémentaire de production. Les veaux reçoivent en plus du lait reconstitué un complément démarrage. Lors de rupture d'approvisionnement certains éleveurs fabriquent un concentré au niveau de la ferme en s'inspirant de différents types de rations. L'alimentation constitue l'une des contraintes majeures de l'entreprise de production laitière intensive (Diao, 1987).

Pour la reproduction une équipe technique d'encadrement a mis au point un système d'Insémination Artificielle (IA) au niveau des différentes fermes. La totalité des fécondations se fait par insémination artificielle après induction et détection des chaleurs (Gueye, 1989).

Au Sénégal, le ratio IA par fécondation est de 2.8 pour la Montbéliarde contre 1.5 pour la Pakistanaise (rapport annuel, 1990). Les saillies naturelles sont rares mais sont pratiquées après plusieurs échecs de l'IA.

Les animaux sont maintenus en stabulation toute l'année. Les aliments sont distribués à l'auge (dans des mangeoires).

La traite est annuelle et se fait deux fois par jour en respectant les conditions hygiéniques. Seule la traite manuelle est pratiquée dans toute la région ce qui entraîne beaucoup de perte en lait.

La pathologie est dominée par les maladies rickettsiennes et les maladies digestives liées aux problèmes d'alimentation. Sur le plan prophylactique, les animaux sont vaccinés régulièrement contre les principales maladies contagieuses: la pasteurellose (2 fois/an), la peste bovine (1 fois/an), le charbon symptomatique et la PPCB (1 fois/an) .

3.2. Etude de la filière des élevages intensifs

Cette filière est issue de ces élevages intensifs dont les propriétaires habitent à Dakar et possèdent une maison de campagne au sein de l'exploitation. En général tous ces éleveurs font les cultures maraîchères et de l'arboriculture fruitière (citronniers, manguier, etc.).

Actuellement, seuls 11 élevages de Cooplait continuent leurs activités, dont 8 seulement ont des vaches lactantes.

Dans les 11 exploitations, le nombre de vaches laitières présentes est donné dans le **tableau n°20**

Tableau n°20: La répartition des élevages Cooplait par groupe de vaches laitières exotiques présentes

groupe	nombre d'élevage	%	nombre de vaches laitières	%
1 à 5	5	45,5	16	16,5
5 à 10	5	45,5	37	38
Plus de 10	1	9	44	45,5

Source: Enquête juin 1993

On remarque que 10 élevages, soit 91% ont un effectif de vaches laitières inférieur à 10 vaches. Ce faible effectif peut être expliqué par:

- le taux de mortalité élevé,
- la sortie des animaux vers le Mali (absence de contrôle au niveau des frontières)
- la sortie des animaux vers d'autres régions du pays (Saint Louis et Kaolak).

Il faut signaler que sur 347 vaches présentes dans ces élevages, 259 vaches sont de race locale (Zébu et N'Dama) et appartiennent à un seul éleveur. Ces vaches ne sont pas traitées. Selon le vétérinaire de la ferme, ces animaux sont sujet à des expérimentations sur l'amélioration génétique (réalisation de différents croisements), la valorisation des aliments produits dans la ferme et les techniques de reproductions (insémination artificielle et transfert embryonnaire).

Les 59 vaches traitées, soit 17% de l'effectif total de vaches, et 61% des vaches laitières exotiques donnent une quantité de lait de l'ordre de 575 l/j, soit en moyenne 9,7 l/ vache traite/j.

L'arrêt de la collecte du lait par Cooplait a entraîné une diversification du circuit de commercialisation de ces élevages. Chaque producteur a développé une stratégie pour écouler la quantité de lait produite par ses animaux.

3.3. Description de la filière locale des élevages intensifs .

Un éleveur arrive à produire une grande quantité de lait, 416 litres, et c'est d'ailleurs le seul qui possède un véhicule frigorifique et qui livre chaque jour 300 litres de lait aux employés de la biscuiterie de Médina et à différents services à 300 FCFA/l de lait frais et 350 FCFA/l de lait caillé. Le reste de la production est vendu sur place à des consommateurs (300 FCFA/l) ou à des revendeuses (250 FCFA/l de lait frais) qui sont peu nombreuses.

Le président de l'ex Cooplait vend du lait à des consommateurs sur place (300 FCFA/l) et à des revendeuses (250 FCFA). La plus grande partie de la production est apportée dans un véhicule qui appartient au producteur devant le laboratoire de l'ISRA (LNERV) pour être vendue à des abonnés ou à d'autres consommateurs (300 FCFA/l de lait frais et 350 FCFA/l de lait caillé). Chaque semaine il livre (à domicile) une quantité de 40 l à un prix de 300 FCFA/l à un transformateur (libanais) qui fabrique du fromage frais.

Un berger peulh, livre environ 15 l par jour au propriétaire des animaux qui habite la ville de Dakar. Ce lait est soit consommé par la famille du propriétaire ou donné aux amis.

Un autre éleveur vend la quantité de lait produite à une vendeuse qui tient une boutique à côté du parc zoologique à 300 FCFA/l de lait caillé et 250 FCFA/l de lait frais.

Un autre producteur vend le lait au kiosque de Cooplait, à des consommateurs sur place (300 FCFA/l le lait frais et 350 FCFA/l le lait caillé) et aux revendeuses (250 FCFA/l).

Le reste des producteurs et même quelques uns parmi ceux cités plus haut, livrent au seul kiosque de Cooplait restant, qui se trouve devant le LNERV. Le vendeur est un ex salarié de Cooplait qui se charge de la vente du lait en gagnant une marge de 50 FCFA par litre de lait vendu. Le prix de vente du lait est de 300 FCFA/l.

En général le prix d'un litre de lait caillé varie en fonction des clients. Ainsi pour les revendeuses le prix d'un litre de lait frais varie de 200 à 250 FCFA pour le lait frais et de 250 à 300 FCFA pour le lait caillé.

3.4. Evaluation de la quantité

Une estimation de la quantité totale produite par année pour l'ensemble des élevages enquêtés est de 158 tonnes sachant qu'il y a une chute de production de 43.4% entre saison sèche et saison des pluies et que 10% de la production est distribuée dans la zone de production contre 90% à Dakar soit 142 tonnes qui restent à Dakar.

La figure n° 8 présente la filière intensive des Niayes

3.5. La ferme de la SOCA (Société commerciale Agro-industrielle)

C'est une ferme laitière implantée dans la région des Niayes, plus précisément à Sébikoutane à 50 km de Dakar. Le financement est privé (Danois et Sénégalais).

En tant que société agro-industrielle, la Soca s'est fixée les objectifs suivants:

- Prouver la possibilité de faire de l'élevage intensif en Afrique
- Contribuer au rétablissement de la balance commerciale en se substituant aux importations
- Valoriser les résultats de la recherche scientifique au Sénégal
- Valoriser les produits et les sous produits agro-industriels pour l'alimentation des animaux.
- Lancer un programme d'amélioration génétique.

La Soca fabrique en priorité des produits pasteurisés: lait et jus de fruits. Même si la marge bénéficiaire du lait est réduite, la Soca vise à accroître la production laitière.

Elle dispose d'un domaine de 105 ha. Cinq hectares ont été aménagés pour la construction de la ferme et les cinq hectares restants sont destinés aux cultures fourragères pour l'alimentation du cheptel laitier.

La société comprend un conseil d'administration dirigé par un président et pour l'ensemble de ses activités 4 départements:

- la direction (directeur, caissier)
- la ferme (responsables de productions animales et de cultures fourragères)
- la laiterie (responsables du contrôle de la qualité et de la maintenance)

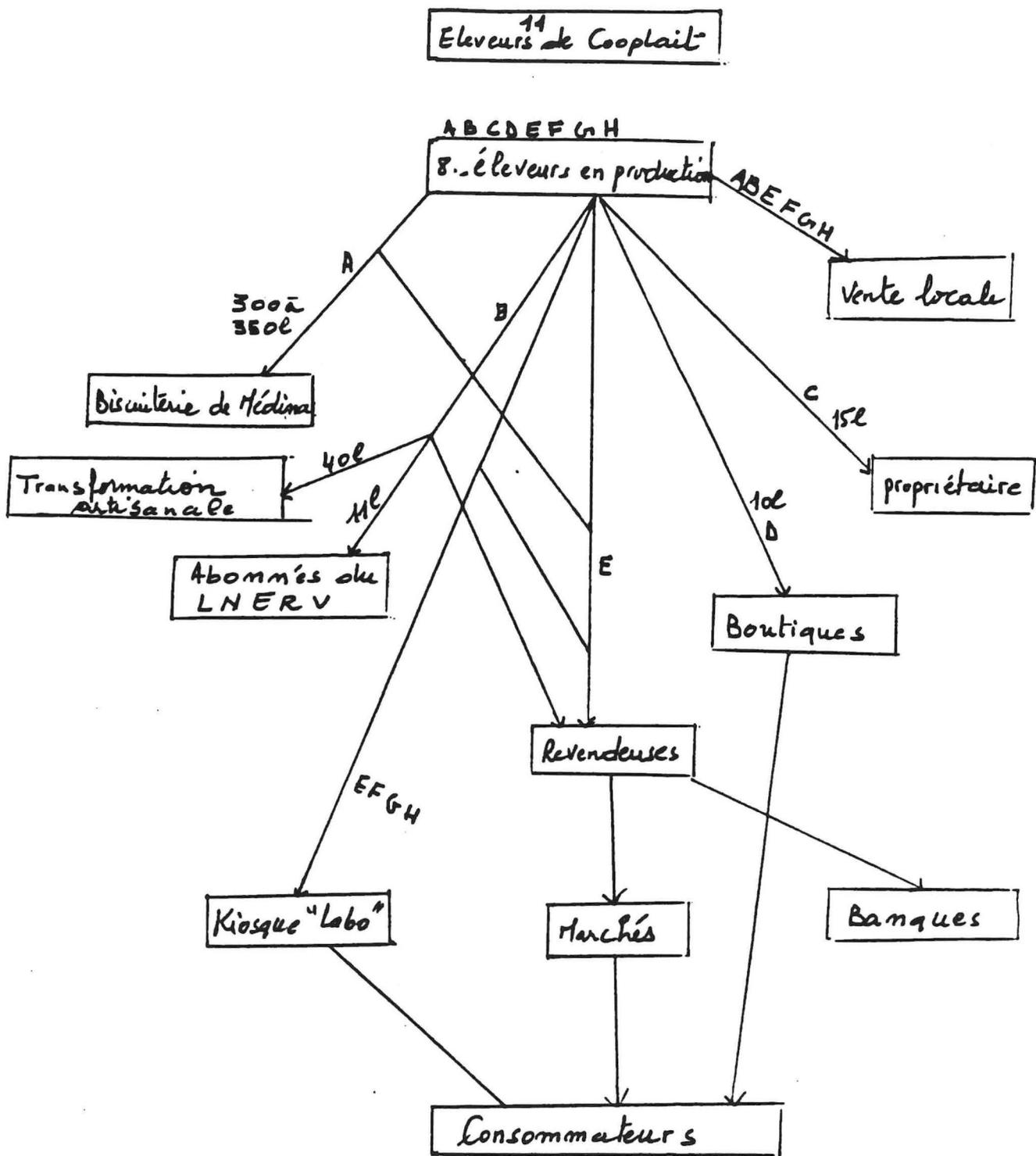


Figure n° 8: La filière locale des élevages intensifs de Cooplait

- le service de commercialisation : Il se subdivise en deux secteurs dirigés chacun par un responsable distinct; un secteur grandes surfaces, micro-détail et hôtel et un secteur institutionnel.

3.5.1. Technologie de l'usine

L'unité de production est conçue pour faire du lait frais pasteurisé et du lait caillé. Elle dispose d'une salle de traite mécanique pour 20 vaches laitières, de bacs tampons (capacité 300 l), d'une pompe centrifuge (1500 l) et d'un tank de stockage de 6000 l. Pour la pasteurisation l'usine dispose d'une installation de pasteurisation (capacité 2000 l/h) d'une écrémeuse de 2000 l/h, d'un homogénéisateur de 2000 l/h et des installations annexes.

3.5.2. Le cheptel laitier

Il est constitué de la race jersiaise seulement. Ce sont des vaches de petite taille d'environ 400 kg à robe fauve ou brune foncée. Elles sont spécialisées dans la production laitière et beurrière. La production laitière pour une durée de lactation de 305j est de 4000 kg aux Etats Unis (Diop et al, 1992).

Selon une étude réalisée en 1990, le nombre total de vaches laitières était de 382. Ainsi 2 lots ont été distingués; le premier lot était constitué de 282 vaches du troupeau de fondation qui étaient des multipares en 3ème lactation. Les 100 animaux restants étaient des primipares qui représentaient la première génération de génisses nées au Sénégal (Sow, 1991).

En 1991, le troupeau comptait un effectif total de 731 têtes dont 41% de multipares, 12% de génisses et 46,5% de veaux et velles.

3.5.3. Conduite du troupeau

Les vaches sont rationnées par lot, elles sont regroupées selon leur niveau de production. La ration distribuée se compose de 10 kg de fourrage vert (maïs, sorgho, niébé et du Panicum maximum) et de 5 kg de foin. Le concentré est distribué pendant et après chaque traite. Sa composition est la suivante pour 10 kg/j/vache:

Drêche	14,6%
Palmiste	19,4%
Graine de coton	19,4%
Mil	9,7%
Tourteau de coton	19,4%
Mélasse	17,5%

Une telle ration fournit en moyenne par animal 12,28 UF et 1586 g de MAD.

Le responsable de la production animale accorde une très grande importance à l'alimentation des nouveaux nés (veaux et velles) sachant que c'est le seul moyen pour le renouvellement du troupeau laitier.

La fécondation est pratiquée sur chaleurs naturelles utilisant à la fois la monte naturelle et l'insémination artificielle avec de la semence importée de race jersiaise. La durée du cycle sexuel est en moyenne de 20,5 j et l'intervalle entre vélages est de 360 j en moyenne. Globalement, sur l'ensemble de femelles mises à la reproduction le taux de gestation était de 84,4% (Sow, 1991).

Une fécondation nécessite 2,24 saillies chez les vaches de fondation et 1,25 saillies chez les génisses F1. Sur 245 vaches de fondation et 52 vaches F1 le pourcentage des femelles nécessitant 3 inséminations et plus est de 33,46% et 3,85% respectivement.

Les animaux sont régulièrement vaccinés contre les maladies infectieuses suivantes: peste bovine, péri pneumonie contagieuse bovine, charbon symptomatique, dermatose nodulaire, pasteurellose.

La prévention contre les affections parasitaires se fait par l'utilisation de bains d'insecticide. Les douchages se font 1 fois/semaine en hivernage et 1 fois/10j en saison sèche (Sow, 1991).

3.5.4. La filière de la Soca

C'est une ferme privée issue d'un projet sénégallo-danois. Elle appartient au premier ministre et le directeur général de cette ferme est l'un de ses fils. C'est une unité de production remarquable pour la zone sahélienne du fait que les animaux sont bien entretenus et ont conservé leurs aptitudes de production. Elle peut être citée comme unité laitière exemplaire et constitue un matériel de choix dans les tentatives d'amélioration génétique des races locales (Diop et al, 1992). La multiplication de telles unités dans la région périurbaine, si cela était possible, serait un moyen de relever le défi de l'autosuffisance alimentaire.

Cette ferme possède actuellement, en moyenne 278 vaches laitières en lactation (sur un total de 850) produisant 3058 litres/j. Le coût de production d'un litre de lait est de 150 à 200 FCFA, le coût de l'alimentation seulement est d'environ 150 millions de FCFA/an soit 135,3 FCFA/litre de lait produit.

Les vaches laitières sont traitées deux fois par jour à l'aide d'une machine à traire mécanique.

Le lait produit dans la ferme passe directement grâce à des circuits à la laiterie pour la pasteurisation et le conditionnement en tétrapack. Le coût d'emballage est de 35 F CFA/l. Le lait est également transformé en lait caillé ou en crème fraîche.

La Distribution

Le circuit de distribution de la Soca est très développé. On note l'existence de 700 points de vente dont 650 se trouvent dans la ville de Dakar. Environ 73% de la production sont distribués au niveau du marché dakarais. Les 27% restant sont distribués à Saint Louis et à Saly sur la petite côte. La seule condition de distribution des produits Soca est l'existence d'un matériel de froid (pour éviter la détérioration de ces produits). La livraison des clients est assurée par la société elle-même, à l'aide de cinq véhicules frigorifiques de capacité variable (de 1 à 1.8 tonnes) (Cf. figure 9).

Les principaux clients des produits pasteurisés sont les collectivités, les structures institutionnelles, les grandes surfaces (sauf le réseau Filfili à cause des méventes retournées à la Soca), les hôtels et restaurants et les crémeries Ricko glace et LGM. La Soca distribue aussi du lait frais au niveau de la ferme à des consommateurs. Des transformateurs peulhs achètent pendant le mois de Ramadan des seaux de 25 l pour les revendre sous forme de lait caillé au niveau des marchés urbains.

La durée de conservation des produits pasteurisés est très courte, une semaine pour le lait frais et environ 15 jours pour le lait caillé, ce qui entraîne souvent des méventes (les clients renvoient les produits ainsi périmés)(Cf. tableau n°21).

3.5.5. La variation du prix de vente

Les prix varient en fonction des clients. La Soca a fixé un prix pour le personnel et les consommateurs qui viennent s'approvisionner dans la ferme, un prix pour les grandes surfaces et un prix pour les clients du micro détail.

Les deux tableaux n°22,23 donnent les prix par produit et par clients avant et après 1993.

Figure n° 9: La filière de la Socca

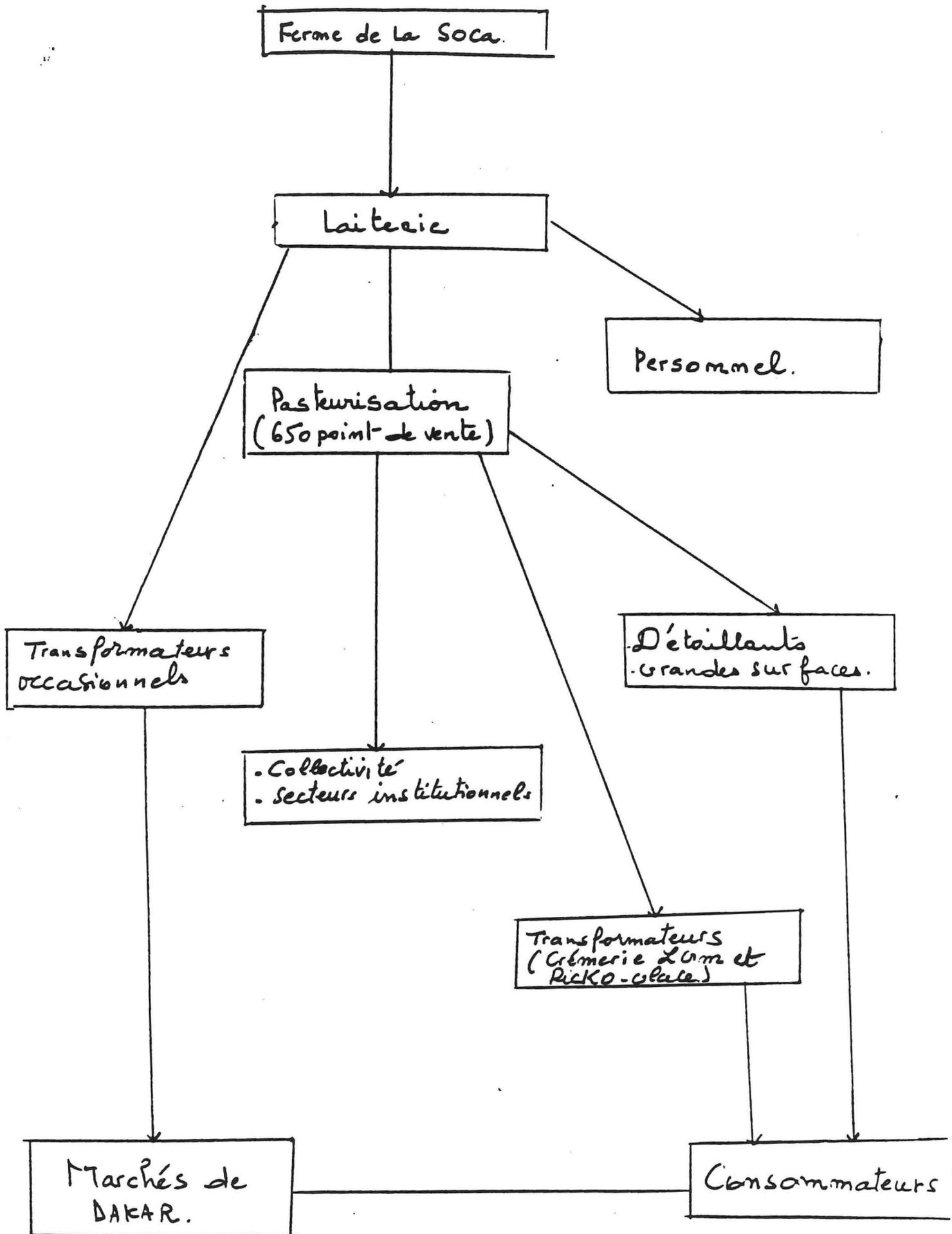


Tableau n°21: Evolution des productions de la Soca (Kg/an)

	1989	1990	1991	1992	1993
lait entier pasteurisé	60348	109770	130132	160664	80370
lait demi-écrémé pasteurisé	43309	132419	221856	204187	100602
lait cru	67657	195542	114309	139129	116635
lait caillé pasteurisé		60235	54578	50490	28013
lait caillé sucré pasteurisé		22147	207501	347306	335476
crème fraîche	5403	8232	15245	14394	7452

Tableau n°22: Tarifs des produits laitiers avant 1993 (FCFA)

	personnel	client	différence de prix
lait entier (1 l)	315	335	20
lait entier (1/2 l)	200	220	20
lait semi-écrémé (1 l)	300	320	20
lait cru (1 l)	255	300	45
crème fraîche (1 l)	1225	1450	225
lait caillé (1 l)	355	375	20
lait caillé sucré (1 l)	385	405	20
lait caillé sucré (1/2 l)	220	235	15
lait caillé sucré (1/4 l)	135	140	5

Source: Direction commerciale Soca

Tableau n° 23 : nouveaux tarifs des produits laitiers à compter du 24/05/1993 (FCFA)

produit	micro détail	micro-détail	grandes surfaces	grandes surfaces	personnel
	prix TE incluse	prix consommateur	prix TTC	prix consommateur	
lait entier (1 l)	300	345	308	345	275
lait entier (1/2 l)	150	175	156	175	125
lait demi-écrémé (1 l)	290	340	304	340	265
lait caillé (1 l)	320	365	326	365	295
lait caillé sucré (1 l)	340	390	349	390	315
lait caillé sucré (1/2 l)	185	215	192	215	165

Source: Direction de la Soca 1993

3.5.6. Evaluation de la quantité

La quantité totale de lait commercialisée par la Soca à Dakar est de 658 tonnes par an.

Pour La Soca, la part du lait frais commercialisée est passée de 96.8 % en 1989 à 44.5 % en juin 1993; par contre celle du lait caillé est passée de 15.6 % en 1990 à 54.4 % en juin 1993 (Cf. annexes).

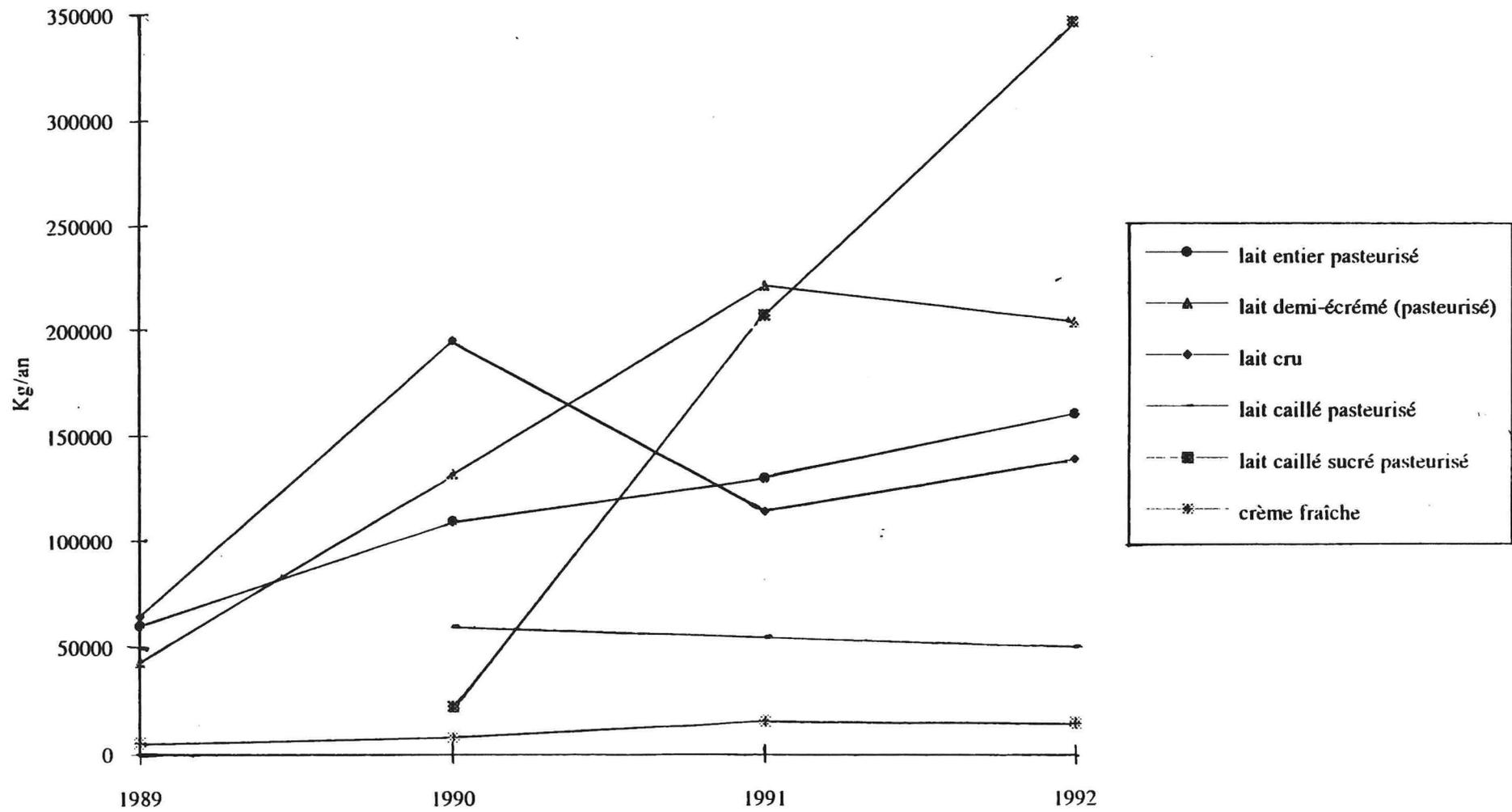
La diminution de la quantité du lait frais est compensée par l'augmentation de la production de la quantité du lait caillé sucré comme le montre la figure n°10. Cette évolution est la conséquence de la préférence de consommateurs sénégalais pour le lait caillé par rapport au lait frais.

3.5.7. Projet d'avenir

La Soca tient beaucoup à la réalisation de certains projets et qui sont:

- l'utilisation du lait local produit dans la ferme pour la fabrication du fromage et du yaourt dans les années à venir
- la diffusion de la race Jersiaise dans le milieu villageois. Selon le directeur de la Soca, le problème d'alimentation ne se pose pas au Sénégal (surtout dans la région du fleuve et au sud), vu que le pays dispose de beaucoup de résidus de cultures (paille de riz, tourteau de coton, tourteau d'arachide) et de sous produits industriels (drêche de tomate...etc.) qui sont peu ou pas valorisés et parfois mal exploités en raison de la mauvaise organisation des agriculteurs et des éleveurs et du manque de moyens de transport entre les différentes régions du pays.
- l'exportation de la race vers d'autres pays d'Afrique en raison de sa bonne adaptation (Guinée et la Gambie, etc.).
- l'amélioration des techniques de reproduction en utilisant le transfert embryonnaire. Un essai au sein de la ferme a donné de bons résultats.
- l'augmentation de la durée de conservation des différents produits laitiers pour réduire ou éviter complètement les méventes souvent fréquentes.

figure n° 10 : Evolution des productions de la Soca



3.6. Evaluation de la quantité totale du lait local produit par les différents élevages enquêtés.

La quantité totale de lait local qui approvisionne la ville de Dakar en provenance des différents élevages y compris la Soca est de 1057 tonnes par an, soit 0,59 l/hb/an.

élevages traditionnels	257 tonnes/an
élevages de Cooplait	142 tonnes/an
Soca	658 tonnes/an
Total	1057 tonnes/an

IV.4. LA FILIERE DES PRODUITS LAITIERS IMPORTES

Devant l'échec de la politique de substitution des importations et face à la tendance à la hausse des produits laitiers locaux sur le marché urbain, le gouvernement a dû autoriser à partir de 1977, la fabrication artisanale de lait caillé reconstitué. Cependant les commerçants agréés comme importateurs de lait industriel à 26% de MG étaient considérés comme les seuls distributeurs aux coopératives par des bons d'achat délivrés par le contrôle économique. A partir de 1981 les produits laitiers étaient soumis au régime de la libre importation conformément au décret 81-814 du 14 Août 1981. Cependant, le lait en poudre en vrac était parmi les produits nécessitant une autorisation préalable (Diouf, 1984). Ceci avait pour but la protection des industries et des commerçants organisés en groupement.

La relation des coopératives avec le commissariat de l'aide alimentaire a débuté en 1981. Cet organisme importait du lait en poudre sous le nom d'aide programmée qui est tout à fait différente de l'aide régulière et de l'aide d'urgence (cas de famines ou de catastrophes alimentaires). Les quantités importées par coopérative sont données dans le tableau° 25.

Tableau n°25: Quantités de lait en poudre importées par coopérative

coopérative	année	quantité (t)	FCFA/kg	valeur (1000 FCFA)
CTVLS	1981	210	150	31500
	1982	240	250	60000
	1983	175	250	43750
CFLRS	1981	100	150	150000
	1982	100	250	25000
	1983	50	250	125000
CLT	1983	75	250	18750

Source: Direction de commerce 1983

En 1988, le Commissariat de l'Aide Alimentaire a importé pour la dernière fois 706 tonnes de lait en poudre pour ces coopératives parce qu'en 1987, l'Etat a supprimé le monopole en faveur des commerçants agréés et a libéralisé les importations. Depuis cette année le nombre des importateurs et les quantités importées ont évolué (Cf. annexes). Cependant beaucoup de coopératives ont eu des problèmes financiers très importants ce qui les a obligés à cesser d'importer, comme l'ex coopérative de Yoro Tocossol Sow (fondateur du marché du lait caillé reconstitué à Dakar).

La filière importation est très complexe et se caractérise par une grande diversité des produits importés. Cette filière débute par les importateurs (coopératives, commerçants et les industries de transformation) en passant par les grossistes, détaillants, transformateurs et arrive enfin aux consommateurs (consommation finale). Environ 90% des importateurs se trouvent dans le centre ville à Dakar (rue Tolbiac , Galandou Diouf, Grasland, Lamine Gueye, Raffenel..etc).

A Dakar la distinction entre les différents distributeurs n'est pas toujours nette. Un importateur cumule sa fonction avec celle des grossistes. Le grossiste cumule sa fonction avec celle du demi-grossiste et du détaillant.

4.1.. Description de la filière

4.1.1. Les importateurs

Le Sénégal a importé en 1992, environ 29217 tonnes de produits laitiers. Les quantités de produits qui nous intéressent (lait frais, lait concentré, lait en poudre) se situent autour de 26537 tonnes dont 21743 tonnes de lait en poudre en vrac. Parmi les 54 importateurs identifiés, 20 n'importent que du lait en poudre, les 32 qui restent importent un peu de tout à l'exception de 2 qui n'importent que du lait frais. Ces importateurs constituent le premier maillon de la filière qui relie l'entrée des produits industrialisés prêts à consommer issus de la filière de l'agri business aux consommateurs. Cette filière dans les villes africaines selon les expériences ne détruit pas les activités artisanales, comme "la locomotive écrase la brouette". L'essentiel des petites activités dites informelles se nouent autour de la filière agro alimentaire marchande (Hugon, 1985).

Les 20 importateurs de lait en poudre sont des sénégalais et des libanais. Les 9 importateurs principaux enquêtés sur les 20 importent plus de 1000 tonnes/an. Parmi eux on trouve un seul transformateur industriel (Nestlé Sénégal) et le CSA qui seront présentés après. Passons en revue 6 d'entre eux:

Safaprime: Il pratique cette activité depuis 1988. Il importe du lait en poudre en vrac (Laicran, Spray et Nouvelle Zélande) et du lait en poudre instantané (Laicran qui représente 0,9% du total du lait importé) de la Belgique, de la France et de la Nouvelle Zélande.

La coopérative nationale de transformation et de vente des produits laitiers (CTVPL): Elle pratique cette activité depuis 1988. C'est l'ex coopérative de Yoro Tocossol Sow qui fonctionne actuellement avec un autre représentant et d'autres adhérents qui sont au nombre de 23 dont 13 se trouvent à Dakar et 9 à l'extérieur (à Kolda, Ziguinchor, Tambacounda, Kedougou, Backer, N'Doum, Ourosovy et Richard Toll). Deux marques de lait en poudre en vrac sont importées (Laicran et Célia) de la France, de la Tchécoslovaquie de L'Irlande du Nord et de la Belgique.

La coopérative Waoundé: Elle pratique cette activité depuis 1985. Elle ne compte qu'un seul adhérent. Cette coopérative a l'exclusivité de la marque Montagne sur le marché. Elle importe de la Nouvelle Zélande et exporte vers le Mali (par train), la Guinée et la Gambie.

Moustafa Tall: Il pratique cette activité depuis 3 ans. C'est un ex adhérent de la coopérative nationale de transformation et de vente des produits laitiers. Il n'importe que du lait en poudre en vrac (Celia et Laicran) de la France et assure la distribution d'autres produits laitiers fabriqués au Sénégal (Gloria et Nestlé).

Doudou Diao: Il pratique cette activité depuis 2 ans. Il n'importe que du lait en poudre en vrac de marque Laicran de France.

Meroueh: Il importe du lait depuis 1977. C'était un des commerçants agréés qui fournissaient du lait en poudre en vrac aux coopératives laitières avant la libéralisation. Il importe du lait en poudre en vrac seulement de marque Laicran de France et de Hollande.

L'enquête a touché aussi d'autres importateurs qui importent moins de 1000 tonnes par an de lait en poudre en plus d'autres produits laitiers. Parmi eux on trouve un seul transformateur industriel (Saprolait) et une petite usine de reconditionnement (Satrec). Les autres sont:

Pâtissen: Elle importe depuis 1987, du lait en poudre en vrac de marque B&A, du lait concentré Nana, du lait en poudre instantané Coest, du lait stérilisé Even et du fromage de France et de Hollande.

Principaux importateurs et quantités importées (t) en 1992

	lait concentré sucré	lait concentré	lait frais stérilisé	lait en poudre	Total
Bittar			12,49		12,49
Mody Moedo				15,00	15,00
ASDI				15,00	15,00
Afrikander				16,00	16,00
INECI				16,00	16,00
Caritas				16,44	16,44
Sénégal free store			20,47		20,47
Samba Ba				31,00	31,00
T Sidy				32,00	32,00
Tambadou				32,00	32,00
Sechoy				40,07	40,07
Hanet Fall			40,17		40,17
BM export	9,35	16,32		17,40	43,07
Sénégal miroir			43,39		43,39
Al Gueye				60,00	60,00
SIPL				64,00	64,00
Le baol				116,00	116,00
SOFIEX			135,22		135,22
GEIMCOF				135,23	135,23
Damage			149,14	0,24	149,38
Saprolait				165,02	165,02
Satrec Damiex				187,17	187,17
Pâtissen	53,59	53,59	17,39	105,60	230,18
Frahaoui				238,28	238,28
J Tarraf				248,10	248,10
Agrocap			314,15		314,15
Assad		17,30	400,96	15,06	433,32
Bara Mboup			20,09	425,00	445,09
Hollande satellite	188,74	102,09	294,19	31,34	616,35
Doudou Diao				1000,00	1000,00
CSA				1114,98	1114,98
Harati				1639,55	1639,55
M Tall				1700,00	1700,00
Nestlé				1702,68	1702,68
Meroueh				1866,60	1866,60
Safaprime				2860,92	2860,92
Waoundé				3066,83	3066,83
CTVPL				3938,80	3938,80
TOTAL	251,68	189,30	1447,65	20912,33	22800,95

Produits importés par les importateurs en 1992

	LCS	LC	LFS	poudre	crème	beurre	fromage	yaourt	graisse
Hanet Fall			X						
Sénégal free store			X						
Sénégal miroir			X						
Afrikander				X					
Al Gueye				X					
ASDI				X					
Caritas				X					
CSA				X					
CTVPL				X					
Doudou Diao				X					
GEIMCOF				X					
J Tarraf				X					
Le baol				X					
M Tall				X					
Meroueh				X					
Mody Moedo				X					
Safaprime				X					
Samba Ba				X					
Satrec Damiex				X					
SIPL				X					
T Sidy				X					
Waoundé				X					
Corepsen						X			
Ezedra						X			
M Diara						X			
Simbimey						X			
Sorex							X		
Wizani							X		
Agrocap			X			X			
Bittar			X			X			
Harati				X		X			
INECI				X		X			
Tambédou				X		X			
Frahaoui				X			X		
Nestlé				X					X
Segal					X		X		
Bara Mboup			X	X		X			
Sechoy				X	X		X		
Filfili					X	X	X	X	
BM export	X	X		X		X			
SOFIEX			X		X	X	X	X	
Saprolait				X	X	X	X	X	
Damag			X	X	X	X	X	X	
Assad		X	X	X	X	X	X	X	
Pâtissen	X	X	X	X	X	X	X		
Hollande satellite	X	X	X	X	X	X	X	X	

Satellite: Il importe depuis 3 ans, du lait en poudre instantané B&B, du lait concentré sucré et non sucré de la même marque, du lait frais stérilisé Président, du beurre et du fromage de marque Paysan Breton de France et de Hollande.

Sofix: Il importe depuis une année du lait frais Bridel, du beurre et du fromage de France.

Finamark: C'est un grand importateur distributeur qui pratique cette activité depuis 1956 sous plusieurs dénominations. Il importe du lait en poudre instantané (Klim et Gloria) et du lait en poudre en vrac (Kerygol), de Grande Bretagne, d'Irlande, de Hollande et de France.

Bara M'Boup: Importateur grossiste qui importe depuis 2 ans du lait en poudre en vrac (Morn et Bara) de France, du lait concentré sucré et non sucré du beurre et du fromage fondu.

Approvisionnement

Les importateurs (coopératives, commerçants, industries et autres) sont actuellement en contact direct avec les fournisseurs étrangers. S'agissant de l'approvisionnement en lait Laicran très demandé sur le marché, ils s'adressent à un représentant de cette marque qui possède une antenne commerciale (Ucodis) à Dakar. La totalité des produits laitiers passe par Dakar, souvent acheminés par bateaux en cales frigorifiques ou ordinaires suivant la nature du produit. La voie aérienne est également utilisée pour certains fromages ou produits frais (M'Bay, (1987).

On note d'autre part l'approvisionnement de certains importateurs chez d'autres comme c'est le cas pour la CTVPL qui s'approvisionne en lait Montagne auprès de la coopérative Waoundé et de l'usine Saprolait qui s'approvisionne au niveau des grands importateurs commerçants en cas de rupture de stock (pendant le mois d'août par manque de navire). Pratiquement tous les importateurs possèdent des moyens de transport soit pour assurer la livraison de leurs clients qui sont à Dakar (s'agissant des clients des autres régions ils viennent s'approvisionner eux mêmes) soit pour transporter la marchandise du port aux dépôts qui ne sont généralement pas loin de leurs magasins de vente.

Distribution

Certains importateurs réexportent une quantité des produits importés vers le Mali (grossiste à Bamako), la Gambie et la Guinée. Les principaux clients au niveau de ces importateurs sont les grandes surfaces (Filfil et Score), les grossistes, les semi-grossistes, les structures institutionnelles, les hôtels et restaurants, quelques transformateurs, des détaillants et les boulangeries pâtisseries. Les circuits de distribution des industries de transformation seront analysés dans le chapitre 4.5.

Les entretiens avec les importateurs (chefs de coopératives et commerçants), nous ont permis d'analyser les flux, les prix, et d'évaluer l'importance des quantités de lait qui sont vendues à Dakar et en dehors de Dakar tant en ce qui concerne le lait en poudre en vrac que les autres produits laitiers (lait frais, lait concentré, lait en poudre instantané)

Le lait en poudre en vrac

Tableau n°26: Répartition du lait en poudre (sac de 25 kg) par importateur et par région

importateurs	quantité importée (t)	quantité distribuée à Dakar	%	quantité distribuée hors de Dakar	%
CTVPL	3939	654	16,6	3285	83,4
Waoundé	3067	1227	40	1840	60
Safaprime	2861	715	25	2146	75
Meroueh	1867	1307	70	600	30
M. Tall	1700	1275	75	425	25
Harati	1639	574	35	1065	65
Total	15073	5752	38	9361	62

Source : Enquête 1993 (d'après les déclarations des importateurs)

On voit que la quantité distribuée à Dakar serait de 5752 tonnes (43715 tonnes en eq lait) soit 38,2% de la quantité importée par ces agents qui traitent près de 70% du volume total des importations sénégalaises.

Les principaux clients sont surtout des grossistes, des demi-grossistes et quelques transformateurs.

Tableau n° 27a: Répartition du lait en poudre en vrac par importateurs et par région. (en tonnes)

importateurs	quantité importée (t)	quantité distribuée à Dakar	%	quantité distribuée hors de Dakar	%
Patissen	534	347	65	187	35
Satellite	50	35	70	15	30
Finamark	17	13	75	4	25
Bara M'Boup	509,4	305,4	60	204	40
Total	1110,4	700,4	63	410	37

Source: Enquête 1993 (d'après les déclarations des importateurs)

Pour les petits importateurs les quantités de lait en poudre en vrac distribuées à Dakar sont plus élevées que celles distribuées en dehors de Dakar. Il en est de même pour les autres produits comme le montre le tableau ci-dessous.

Tableau n°27b: répartition des produits laitiers (hors poudre en vrac) par importateurs et par région (tonnes)

importateurs	quantité importée (t)	quantité distribuée à Dakar	%	quantité distribuée hors de Dakar	%
lait en poudre instantané					
Patissen	8	7	90	1	10
Satellite	4	2,8	70	1,2	30
Finamark	1000	750	75	250	25
Total	1012	759,8		252,2	
lait concentré					
Patissen	174	113	65	60,9	35
Satellite	81	56,7	70	24,3	30
Bara M'Boup	18	10,8	60	7,2	40
Total	273	180,5		92,4	
lait frais					
Patissen	12	9,2	77	2,8	23
Satellite	50	35	70	15	30
Sofix	351	315,9	90	35,1	10
Bara M'Boup	20	20	100	0	0
Total	433	380,1		52,9	

Source: Enquête 1993 (d'après les déclarations des importateurs)

Les chiffres obtenus dans les tableaux précédents ne donnent pas une idée précise sur les quantités qui restent vraiment à Dakar et les quantités qui sortent. Les quantités vendues aux grossistes de Dakar peuvent également être expédiées hors de la ville. Ainsi les enquêtes auprès de quelques grossistes révèlent le flux des quantités à leur niveau.

4.1.2. Les grossistes

La majorité des grossistes qui alimentent Dakar, sa banlieue et les autres régions en produits laitiers et autres denrées alimentaires (riz, huile, détergent, etc.) sont localisés dans le centre ville. Ils cohabitent avec les importateurs d'où la grande concurrence pour les prix et les clients. Les 26 grossistes enquêtés étaient des sénégalais, des libanais ou quelquefois des mauritaniens.

Approvisionnement

Les grossistes s'approvisionnent chez les importateurs et les transformateurs distributeurs (Nestlé et Saprolait). Généralement ce sont les importateurs qui assurent la livraison des grossistes soit dans des camions ordinaires soit dans des camions frigorifiques dans le cas des produits frais.

Distribution

Les produits laitiers au niveau des grossistes sont achetés par des clients de Dakar qui sont généralement des transformateurs, des détaillants, des demi-grossistes et souvent des clients qui viennent des autres régions du pays et qui sont surtout des demi-grossistes.

Tableau n°28 Répartition des produits laitiers au niveau des grossistes par produit et par région

	lait en poudre instantané(carton)	lait en poudre en vrac(25 Kg)	lait frais(carton)	lait concentré (carton)
quantité vendue à Dakar	1359	10437	956	10533
%	90	51,4	98,8	91,2
quantité vendue hors de Dakar	153	9872	12	1024
%	10	48,6	1,2	8,8

Source: Enquête 1993 (d'après les déclarations des grossistes rencontrés)

L'examen du tableau nous permet de voir que le taux de distribution des produits laitiers à Dakar et en dehors de Dakar varie par type de lait. Ainsi on voit que la distribution du lait frais en dehors de Dakar (Saint Louis, Kaolack, Thiès, Rufisque...etc.) est presque nulle 1,2% par rapport à 98,8% à Dakar. Ceci peut être expliqué par la présence du lait frais local produit par les élevages traditionnels ou par le faible pouvoir d'achat des consommateurs vu que ce produit coûte quand même environ 400 FCFA le litre. Le taux de distribution du lait en poudre en vrac à Dakar n'est pas trop différent de celui des autres régions soit 51,4% contre 48,6% respectivement. Concernant le lait en poudre instantané, le taux à Dakar est plus élevé 90% contre 10% en dehors de Dakar. Le faible taux de distribution du lait concentré en dehors de Dakar (8,8%) résulte du fait que Nestlé Sénégal assure la distribution de sa production de lait concentré sur tout le territoire national.

4.1.3. Les détaillants

Les détaillants s'approvisionnent auprès des grossistes, et se trouvent au niveau des marchés et en grand nombre dans les quartiers populaires. Leur présence à côté des grossistes et des

importateurs n'est pas vraiment l'idéal vu la grande concurrence. Les boutiques de ces détaillants contiennent une large gamme de produits laitiers et autres. Le lait est vendu au détail (par litre ou par boîte). Le lait en poudre de 25 kg est reconditionné en petits sachets dont le prix varie de 10 à 25 FCFA.

A côté, on trouve les supermarchés Filfili et Score qui sont en même temps importateurs et détaillants. Il existe aussi deux magasins qui vendent du lait et d'autres produits importés hors taxes (au niveau du port et du marché Kermel) à des diplomates.

La filière des produits laitiers mise à part, celle du lait en poudre en vrac est classique de l'importateur au grossiste, au détaillant et enfin au consommateur.

La filière la plus complexe concerne le lait en poudre en vrac (sacs de 25kg). Sur le marché le prix d'un sac varie de 13000 à 16000 FCFA selon les marques. Sur une quantité de lait en poudre (en vrac) totale de 21743 tonnes 9% seulement subissent une transformation industrielle. Le reste soit 91% est destiné à la transformation artisanale (lait caillé reconstitué), ou est reconditionné en sachets de 22 g à 2 kg pour être utilisé sous forme de lait reconstitué par les consommateurs et les producteurs pendant la saison sèche.

4.1.4. Les transformateurs "informels"

La transformation du lait en poudre est très fréquente au Sénégal et plus particulièrement à Dakar. Les transformateurs sont généralement des hommes ce qui ne veut pas dire que les femmes ne sont pas présentes, mais elles sont peu nombreuses. Ces transformateurs possèdent des places limitées au niveau des marchés, des boutiques en bois ou en dur et sont dans des kiosques au niveau des quartiers.

Approvisionnement

La majorité des transformateurs s'approvisionnent auprès des importateurs et des grossistes. On note cependant que certains transformateurs sont des adhérents des coopératives laitières qui importent du lait en poudre. Sur le marché, on compte environ 10 marques de lait en poudre en vrac (Kerygol, Laicran, Celia, Montagne, Nouvelle Zélande, Morn, Spray, Domo, Bara). Les marques les plus utilisées sont Celia et Laicran (marque française). Vu le nombre élevé des distributeurs du lait en poudre il y a une forte pression sur les prix. Le client a le choix d'acheter là où il veut au prix qui lui convient le mieux. Les transformateurs se déplacent eux mêmes pour s'approvisionner. Les moyens de transport utilisés sont souvent des taxis ou des cars rapides (transformateurs de la banlieue). Certains transformateurs portent les sacs de 25 kg sur les épaules jusqu'à leurs kiosques.

Un dénombrement de ces vendeurs au niveau des marchés à Dakar et un relevé des quantités vendues par jour sont présentés dans le **tableau n° 29**.

Tableau n°29 : Répartition des marchés en fonction du nombre de vendeurs, quantité par type de lait, prix et taxes

Marché	Nombre de vendeurs	Quantité vendue (l/j)	Taxes	Prix (FCFA/l)
Sandaga	4	365	75	200
Tilène	7	475	75	200
Castor	4	275	150	200
Zing	3	175	150	200
H L M	1	25	150	200
Gueule Tapée	4	300	150	200
Thiaroye	3	100	150	200
Colobane	1	50	150	200
Total	27	1765	-	-

Source: enquête juillet 1993

Le nombre réduit de transformateurs de lait au niveau du marché est dû à la présence d'un très grand nombre de kiosques peulhs au niveau des quartiers populaires. Signalons dans ce contexte que la vente du lait caillé au micro-détail est très fréquente (quantités à 25, 50, et 100 FCFA)

Selon l'avis de tous les transformateurs, les quantités vendues en saison de pluie sont plus élevées que celles vendues pendant la saison sèche. On note aussi que la quantité de lait caillé vendue au niveau des quartiers est très importante.

La transformation de la poudre de lait

Pour les différents transformateurs, la transformation du lait en poudre se fait dans leurs lieux de vente (boutiques ou kiosques). Souvent ils utilisent des grandes bassines en plastique et des batteurs pour battre ou homogénéiser le lait caillé. Ils utilisent en moyenne 6 kg de lait en poudre par bassine de 25 à 30 litres d'eau (achetée au niveau du marché à 100 FCFA par bassine) soit 1 kg de lait en poudre pour 4 litres d'eau.

Pour accélérer la fermentation du lait, les transformateurs utilisent des comprimés caille-lait (de marque Brun) en moyenne 1/2 comprimé par bassine. Les comprimés sont achetés chez le pharmacien à 835 FCFA le paquet de 30 ou chez des détaillants à 50 FCFA le comprimé (vente au détail). L'abus dans l'utilisation de ces comprimés entraîne de graves intoxications comme celle du quartier de Gueule Tapée en 1989, lors d'un baptême. Pour éviter les problèmes d'intoxications, certains transformateurs utilisent de l'eau chauffée.

Distribution

Le lait en poudre transformé en lait caillé est vendu la plupart du temps à des consommateurs qui le consomment sur place ou à domicile, et à des revendeuses qui achètent pour revendre après au niveau du même marché (lait caillé mélangé avec de la

farine du mil du sucre). En plus du lait caillé, tous les transformateurs vendent du lait en poudre reconditionné en sachets de 1 à 2 kg à un prix moyen de 750 FCFA/Kg.

Les transformateurs adoptent vis à vis des clients consommateurs une attitude très simple, celle d'attirer le plus grand nombre en pratiquant des prix avantageux lors d'achat de grosses quantités (baptême, cérémonie...etc) et en donnant parfois des quantités en cadeaux (généralement le vendeur du lait caillé met une petite quantité dans la poignée du consommateur quand il s'agit d'un petit garçon ou rajoute un peu dans le sachet quand il s'agit d'un adulte). Ces transformateurs ont parfois des problèmes pour écouler toute la quantité transformée et ils attribuent ceci à la concurrence des ménagères qui font la transformation chez elles.

4.1.5. Les vendeuses du lait caillé avec la farine de mil.

On les trouve dans les marchés, devant le port, la gare, les administrations, les hôpitaux et devant la gare routière (pompiers). Au niveau du marché Kermel 4 femmes sont installées au niveau d'un restaurant artisanal. Elles font cette activité depuis quelques années et elles viennent de la banlieue (Pikine et Thiaroye).

Approvisionnement

On peut différencier ici entre les femmes qui s'approvisionnent au niveau des transformateurs des marchés et celles qui achètent du lait en poudre en vrac (2 kg par jour) chez les détaillants et qui font la transformation à domicile.

Distribution

Le lait caillé est vendu à des consommateurs qui viennent faire leurs courses au marché et qui ne résistent pas à la chaleur, et prennent un rafraîchissement riche du point de vue alimentaire et à un prix abordable. Il est vendu aussi aux voyageurs au niveau de la gare, aux vendeurs et vendeuses du marché, devant les administrations à des fonctionnaires, devant le port à des marins et aux agents de la sécurité.

4.1.6. Un transformateur artisanal

C'est un ancien employé du supermarché Filfili. Il fait de la transformation artisanale depuis deux ans et demi. C'est le seul transformateur artisanal dont les produits se trouvent dans les supermarchés.

L'approvisionnement

Ce transformateur s'approvisionne auprès d'un grossiste libanais au centre ville. Le matériel d'emballage est acheté à Dakar (fabriqué localement) et imprimé à son nom (Aboud). Le prix d'un sachet vide de 1/4 de litre est de 8 FCFA.

La transformation

Le lait en poudre en vrac (à 26% de MG de marque Domo) est transformé pendant la saison de pluie seulement en lait caillé sucré et non sucré. Avant, ce transformateur arrivait à transformer 6 sacs de 25 kg par semaine. Actuellement avec la concurrence des transformateurs peulhs qui se trouvent partout à Dakar, la quantité transformée a diminué et ne dépasse pas 2 à 3 sacs par semaine. La transformation se fait dans de grandes casseroles (30 à 32 l). Avant de faire la transformation et pour éviter tout problème d'intoxication, l'eau est chauffée à 40 C°. Généralement il utilise 6 kg de lait pour une bassine de 30 l d'eau. Aucun comprimé caille lait n'est utilisé. Le temps pour faire cailler le lait est de 12 à 14 h. Le conditionnement est assuré par une machine d'une capacité variant de 2300 à 2500 sachets de 1/4 de litre par jour ou bien dans des seaux de 5 litres. Le caillé est conservé dans deux grands congélateurs.

Distribution

La quantité de lait caillé vendue est d'environ 300 à 350 l/j. Seuls les clients qui ont des glaciers (10 vendeurs ambulants) peuvent s'approvisionner. Ces clients vont vendre dans la banlieue de Dakar (Pikine et Thiaroye). Un client de Touba mosquée vient s'approvisionner tous les jours. Le produit se vend dans les supermarchés de Filfil. Le prix de vente d'un sachet d'1/4 de litre est 75 FCFA.

Tableau n° 30: Répartition de la quantité de lait caillé vendu par client

	lait caillé (en seau)	Lait caillé (en sachet de 1/4 l)	Total (l)
Client de Touba	-	200	50
Vendeurs ambulants (10)	-	800	200
Supermarché	10	200	100

Source: enquête juillet 1993

4.2. Evaluation des quantités

L'évaluation des flux permet dans un premier temps de connaître les types des produits laitiers consommés par les urbains et ceux consommés par les ruraux et de comprendre les stratégies d'écoulement des différents produits laitiers adoptés par les distributeurs de la filière.

Nous pouvons donc établir le tableau suivant, indiquant la part estimée de ce qui reste à Dakar:

	part vendue à Dakar	quantité (tonnes)
importations hors industries		19893
grands importateurs	38%	
petits importateurs	63%	
ensemble	39,6%	
poudre de lait en vrac vendue aux grossistes		7878
grossistes	51,4%	
poudre de lait restant à Dakar		4049

La quantité de lait en poudre qui reste à Dakar est de 4049 tonnes (30 772 400 Eql) et celle vendue en dehors de Dakar est de 15844 tonnes (120 414 400 Eql). Les quantités réexportées sont de l'ordre de 227,5 tonnes (1729 000 Eql).

La quantité de lait en poudre transformée en lait caillé reconstitué au niveau des différents points de vente enquêtés est de 172,2 tonnes (4 l/kg de lait en poudre). Cependant on signale une grande quantité transformée au niveau des différents quartiers de Dakar (Cf. tableau suivant)

Tableau: Quantité de lait en poudre transformée en lait caillé

Point de vente	Quantité(en tonnes)
Marchés	153
Marché Kermel	2,2
Gare pompier	6,5
Transformation à domicile	10,5

4.3. Formation des prix

Au niveau du marché, les prix sont vraiment instables, un rabais de 100 à 200 FCFA par sac peut attirer beaucoup de clients d'où la concurrence des commerçants. Les prix varient aussi en fonction de la marque du lait. Lors de nos interviews avec les importateurs et les grossistes, les prix par sac nous ont été donnés en fourchette.

Les prix des autres produits laitiers (lait frais, lait concentré, lait en poudre instantané et autres) au niveau des grossistes et des importateurs ne sont pas fixés ni contrôlés par l'Etat. Dans les grandes surfaces, les prix sont fixés. Le détaillant a la plus grande marge sur les produits laitiers (la direction commerciale de Nestlé). Les prix par type de produit sont donnés dans le **tableau 31**.

Tableau n° 31: Prix au détail des différents produits laitiers sur le marché

Lait en poudre instantané

Type de lait	Format	prix
Nido	400 g	695
	900 g	1490
	1.8 kg	2850
	2.5 kg	3740
Klim	400 g	770
	900 g	1295
	1.8 kg	2695
Vitalait	500 g	475
	90 g	100
	22.g	50
Celia	2.5 kg	3740
Coest	2.5 kg	3765
Rose	400 g	690

Lait concentré

Type de lait	Format	prix
Gloria	170 g	120
	305 g	185
Nestlé	220 g	175
	397 g	275
B et B	397 g	275
Nana	397 g	275

Lait frais

Type de lait	Format	prix
Soca	1 l	350
Entier	1 l	395
Demi-écrémé	1 l	375
Ecrémé	1 l	370

Lait UHT

Type de lait	Format	prix
Entier	1 l	390
Demi-écrémé	1 l	330
Ecrémé	1 l	325

Lait caillé

Type de lait	Format	prix
Niw nature	1/2 l	265
Banic nature	1 l	425
Banic sucré	1 l	440
Banic sucré	1/2 l	265
Soca nature	1 l	415
Soca Sucré	1 l	440

Marges bénéficiaires des transformateurs au niveau du marché de Tilène

Transformateur 1

Dépenses/mois

Frais eau/mois	$100 \text{ FCFA} \cdot 100 = 10000 \text{ FCFA}$
25 sacs de lait/mois	$16000 \text{ FCFA} \cdot 24 = 384000 \text{ FCFA}$
50 comprimé/mois	$50 \text{ FCFA} \cdot 50 = 2500 \text{ FCFA}$
Taxes	2250 FCFA
Frais de transport	4200 FCFA
Frais des repas	6000 FCFA

Total dépenses 408950 FCFA

Recettes/mois

vente de 3000 L/mois $3000 \cdot 200 \text{ FCFA} = 600000 \text{ FCFA}$

Cette femme réalise 191050 FCFA/ mois soit 63 FCFA par litre de lait vendu/j.

Transformateur 2

Dépenses/ mois

Frais eau/mois	$100 \text{ FCFA} \cdot 100 = 10000 \text{ FCFA}$
18 sacs/mois	$18 \cdot 15000 \text{ FCFA} = 270000 \text{ FCFA}$
Taxes/mois	$150 \text{ FCFA} \cdot 30 = 4500 \text{ FCFA}$
Comprimés/mois	$75 \cdot 50 \text{ FCFA} = 3750 \text{ FCFA}$

Total dépenses 288250 FCFA

Recettes/mois

$3750 \cdot 200 \text{ FCFA} = 750000 \text{ FCFA}$

Cet homme réalise une marge de 461750 FCFA/ mois soit 123 FCFA/litre de lait venndu/j.

4.4. Les dons du programme alimentaire mondial (PAM)

Ce sont des dons du programme mondial alimentaire (PAM) des Nations Unies. Les quantités de lait importées chaque année ne dépassaient pas les 1000 tonnes sauf en 1992 où les dons ont été de 1046 tonnes. Les pays exportateurs sont très nombreux (la France, l'Italie, l'Allemagne, la Hollande, la Suisse, la Belgique et les USA..etc).

Plusieurs projets bénéficient de ces dons et qui sont répartis sur tout le territoire sénégalais. Environ 90% de ces dons sont distribués en dehors de Dakar (Thiès, Saint Louis, Kaolack, Tambacounda, Ziguinchor, Roussou, Ourousougui, Dagan et Pador. Le lait importé est de deux types, lait en poudre en vrac (861 tonnes) et lait en poudre instantané (170 tonnes). 6% du lait en poudre instantané et 14% du lait en poudre en vrac restent à Dakar.

Ces quantités sont destinées aux cantines scolaires, aux réfugiés de la Mauritanie (199.5 tonnes en 1992) et aux projets Caritas (les quantités destinées aux projets Caritas sont livrées directement dans leurs magasins).

4.5. L'industrie laitière au Sénégal

Comme indiqué auparavant, deux usines font la transformation et la distribution des produits laitiers au Sénégal: Sapolait et Nestlé Sénégal. On trouve aussi un reconditionneur industriel, Satrec.

4.5.1. SATREC

C'est une unité de reconditionnement qui fonctionne depuis une année seulement. L'objectif principal de cette unité est la mise à la disposition des consommateurs de lait de bonne qualité, dans un emballage adéquat, et en faible quantité ce qui correspond bien à leur faible pouvoir d'achat surtout au cours de ces 8 dernières années.

Approvisionnement

Le lait en poudre en vrac à 28% de matière grasse est importé de l'Irlande. Sa durée de conservation est de 18 mois. Une quantité de 150 tonnes est importée chaque année.

Le lait en poudre est reconditionné dans des petits sachets de 22, 40 et 500g (Vitalait) avec une capacité de 120 sachets par minute. Une petite transformation est faite au niveau de l'unité. C'est un mélange du lait et de chocolat (chocolait en poudre).

Distribution

Le produit est distribué dans les différentes grandes surfaces (Score et Filfili) et aux grossistes en grandes quantités. Pour assurer une bonne distribution de son produit, cet importateur qui est très au courant du marché, a des promoteurs libres qui approvisionnent les petites boutiques au niveau des différents quartiers populaires où le pouvoir d'achat est vraiment faible. Des séances de publicité sont parfois faites au niveau des écoles et des foires pour vulgariser la consommation de ce produit. Selon le reconditionneur, il vise surtout les quartiers populaires afin de substituer son produit au lait en poudre reconditionné en petits sachets vendu par les détaillants.

4.5.2. SAPROLAIT

C'est une société créée en 1938. Actuellement elle abrite 100 employés et est dirigée par 4 expatriés (directeur général, directeur commercial, chef comptable et chef de fabrication). Elle fonctionne à 60% de sa capacité de production et assure la distribution des produits fabriqués et importés à l'aide de 4 camions frigorifiques qui livrent en ville et à des clients qui se trouvent à 70 km autour de Dakar. Cette société importe chaque année du lait en poudre à 25-26% de MG, du fromage (60 % du fromage sur le marché) du beurre (5% du beurre sur le marché).

Transformation

Le lait en poudre importé, 155 tonnes, sert à la fabrication de yaourt, fromage frais, crème dessert, jet (lait aromatisé à la vanille de 25 cl) et de lait caillé sucré et nature.

Tableau n°32: Production de Sapolait par produit et par an

Produit	Quantité
Yaourt (en pot de 125g)	5000
Fromage (en pot)	50
Jet en bouteille de 25 cl(1000)	3000
Lait caillé sucré (en l)	225
Lait caillé nature (en l)	25

Source: Direction commerciale de Sapolait 1993

L'emballage des produits fabriqués est fait sur place, sauf pour le yaourt, pour lequel les pots sont importés de l'usine Sapolait d'Abidjan en Côte d'Ivoire.

La distribution

Sapolait compte comme clients 100 grossistes réguliers en plus des semi-grossistes, des collectivités, des grandes surfaces et des épiceries. Comme stratégie de distribution, Sapolait a fourni des équipements de refroidissement au niveau de 4 dépôts qui appartiennent à des particuliers dans des quartiers populaires. Chaque dépôt a 4 pousse-pousses qui sont des intermédiaires assurant l'approvisionnement en yaourt des petites boutiques qui achètent 4 à 5 pots par jour. Son réseau de distribution peut atteindre la Guinée, la Gambie et la Mauritanie. En général Sapolait distribue 84% de ses produits sur Dakar, 15% en dehors de Dakar et exporte 1%. Les prix en gros des produits fabriqués localement sont donnés dans le **tableau n° 33**.

Tableau n°33: Les prix en gros des différents produits fabriqués par Saprolait

Produit	Prix en gros (FCFA)
Yaourt nature	107
Yaourt aux fruits	152
Yaourt parfumé	125
Jet (bouteille)	100
Lait caillé sucré (l)	348
Lait caillé nature(l)	335

Source: Direction commerciale de Saprolait 1993

On constate que le prix d'un litre de lait caillé fabriqué est supérieur à 300 FCFA comme chez tous les autres distributeurs de ce produit.

4.5.3. NESTLE SENEGAL

Installé depuis 1961 à Dakar, Nestlé est une société anonyme au capital de 1.500.000.000 de FCFA. Nestlé exploite depuis 1973 une unité de fabrication de lait concentré sucré et non sucré à partir de poudre de lait importée (MSK) et d'huile de beurre (BO).

Approvisionnement

Nestlé a importé en 1992, 2250 tonnes de lait en poudre dont 78,6% du lait en poudre en vrac et 21,4% de lait en poudre instantané. Seuls 2 types de lait en poudre instantané sont importés par Nestlé Sénégal, Gloria et Nido dans des boîtes dont le poids varie de 900 g à 2,5 kg. Ces produits sont destinés à la distribution.

Tableau n°34: Quantités de lait en poudre instantané importées par Nestlé de 1991 à juin 1993 (en tonnes)

	1991	1992	1993 (6 mois)
Nido	346	400	274
%	52,2	83,2	84,6
Gloria	317	81	50
%	47,8	16,8	15,4
Total	633	481	324

Source: Direction commerciale Nestlé Sénégal 1993

A partir du tableau, on remarque que les importations du lait en poudre Nido sont plus élevées que celles du lait en poudre Gloria.

Transformation

Le lait en poudre en vrac importé à 0% de MG sert à la fabrication du lait concentré sucré (Nestlé) et non sucré (Gloria). L'utilisation du lait frais local collecté au niveau des élevages traditionnels de la région de Dahra représente 5 % de la production totale. Nestlé vise une augmentation de ce pourcentage d'ici 3 ans. Sa capacité de production est de 20 tonnes/an mais elle n'est qu'à 12 tonnes voire moins. Selon le taux de MG par produit fabriqué, on peut distinguer deux types de Gloria: Gloria Or à 12% de MG et Gloria Standard à 7,5% de MG. Le concentré sucré est à 8% de MG.

Tableau n°35: Répartition des productions par quantité les prévisions de 1993 (en tonnes)

Produit	Nestlé	Gloria Or	Gloria Standard	Total
Quantité	4000	500	5500	10000
%	40	5	55	100

Source: Direction commerciale de Nestlé Sénégal 1993

Le lait concentré non sucré domine avec 55%. C'est un produit très demandé par la population sénégalaise. D'ailleurs c'est un point essentiel qui marque la différence entre la consommation des sénégalais et celle des européens qui habitent au Sénégal. (M'Bay, 1987).

Commercialisation et distribution

En totalité Nestlé couvre 175 magasins et 120.000 tabliers. Sur Dakar le chiffre d'affaires réalisé par Nestlé est de 78 % par rapport à 22 % à l'intérieur du pays. Les principaux clients sont surtout des grossistes et des grandes surfaces. Deux conditions commerciales sont fixées par Nestlé: le paiement comptant ou à crédit (de 8j à 1 mois).

Les taux de distribution à Dakar et en dehors de Dakar sont de 71% et 29% respectivement pour le lait concentré et de 79% et 21% respectivement pour le lait en poudre instantané. Nestlé adapte une stratégie de production qui varie en fonction du degré de saturation du marché et du pouvoir d'achat des consommateurs (figure n° 10).

A partir du graphe, on remarque que la quantité de lait concentré non sucré vendue est en diminution; elle est passée de 89,3% en 1984 à 68,3% en 1993. Cette diminution peut être expliquée par la saturation du marché en produits laitiers, surtout après la libéralisation et la concurrence du lait en poudre reconditionné en petit sachet qui coûte moins cher pour le consommateur. Par contre la quantité de lait concentré sucré vendue est en augmentation. Elle est passée de 7,7% en 1985 à 31,7% en 1993. Ceci peut être expliqué d'une part par l'utilisation de ce produit pour la fabrication de glace, de crème par les ménagères et le "Tchakry" (mélange de lait caillé avec du lait Nestlé et la farine de mil) surtout en saison de pluie. D'autre part il s'explique par l'existence sur le marché de deux marques de lait concentré concurrentes seulement: Nana distribué par Pâtissen et B&B distribué par Satellite. Les tarifs des différents produits laitiers (fabriqués localement et importés) fixés par Nestlé sont les mêmes pour tous les clients (Cf. tableau n°36).

Tableau n° 36: Prix de vente par boîte en gros par produit

Désignation	Type de boîte	prix hors taxe (carton)	Prix de vente TTC (boîte)
Lait concentré			
Nestlé	48 x 397 G	241	260
Gloria	96 x 170 G	101	109
Gloria	48 x 305 G	163	176
Gloria Or	96 x 170 G	113	122
Gloria Or	48 x 305 G	181	196
Lait en poudre			
Nido	24 x 400 G	563	602
Nido	12 x 900 G	1200	1284
Nido	6 x 1,8 KG	2283	2443
Nido	6 x 2,5 KG	3000	3210
Gloria	24 x 500 G	542	578
Gloria	12 x 1 KG	1003	1073

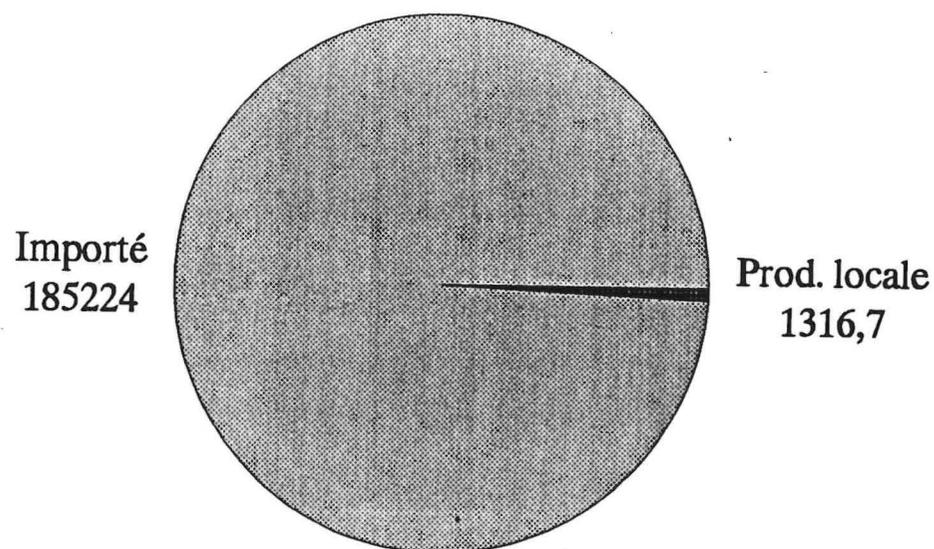
Source: Direction commerciale Nestlé Sénégal

Tableau n°37: quantités de lait qui arrivent et qui restent à Dakar en Equivalents lait

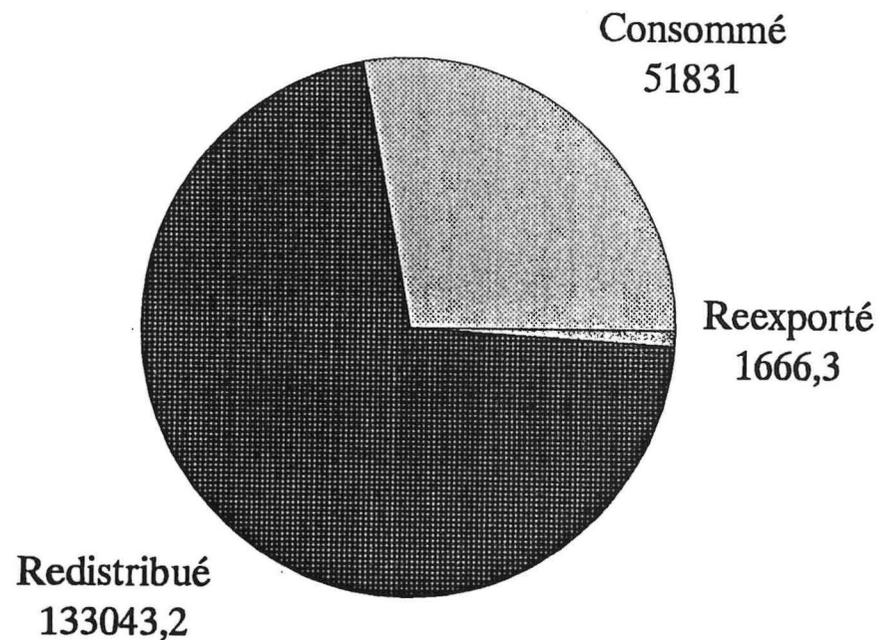
	tonnes	litres	Coeff	1000 EI	% restant à Dakar	1000 EL
lait en poudre importé par le CSA	1031		7,6	7835,6		993,624
lait en poudre vrac CSA	861		7,6	6543,6	0,14	916,104
lait instantané CSA	170		7,6	1292	0,06	77,52
lait en poudre importé	22298		7,6	169464,8		
lait en poudre pour Nestlé	2250		7,6	17100		
lait en poudre pour Saprolait	155		7,6	1178		
lait en poudre importé (hors industries)	19893		7,6	151186,8	0,204	30842,107
Nestlé				25875,6		18664,124
lait concentré	10100		2,2	22220	0,71	15776,2
lait instantané	481		7,6	3655,6	0,79	2887,924
Saprolait				325,75	0,84	273,63
jet		75	1	75		
yaourt	0,625		1,2	0,75		
lait caillé		250	1	250		
<i>Cooplait</i>		158	1	158	0,9	142,2
<i>élevages traditionnels</i>		257	1	257	1	257
<i>Soca</i>				901,74	0,73	658,2702
lait caillé		397,76	1	397,76		
lait frais		503,98	1	503,98		
Total importé				185223,75		50773,484
<i>Total production locale</i>				1316,74		1057,4702
Total				186540,49		51830,955
part de la product. locale						0,02
1000 Hb						1735,5
EL/hb						29,8

D'après enquête 1993

RECAPITULATIF DE LA FILIERE LAIT A DAKAR (186540,5 t eql)

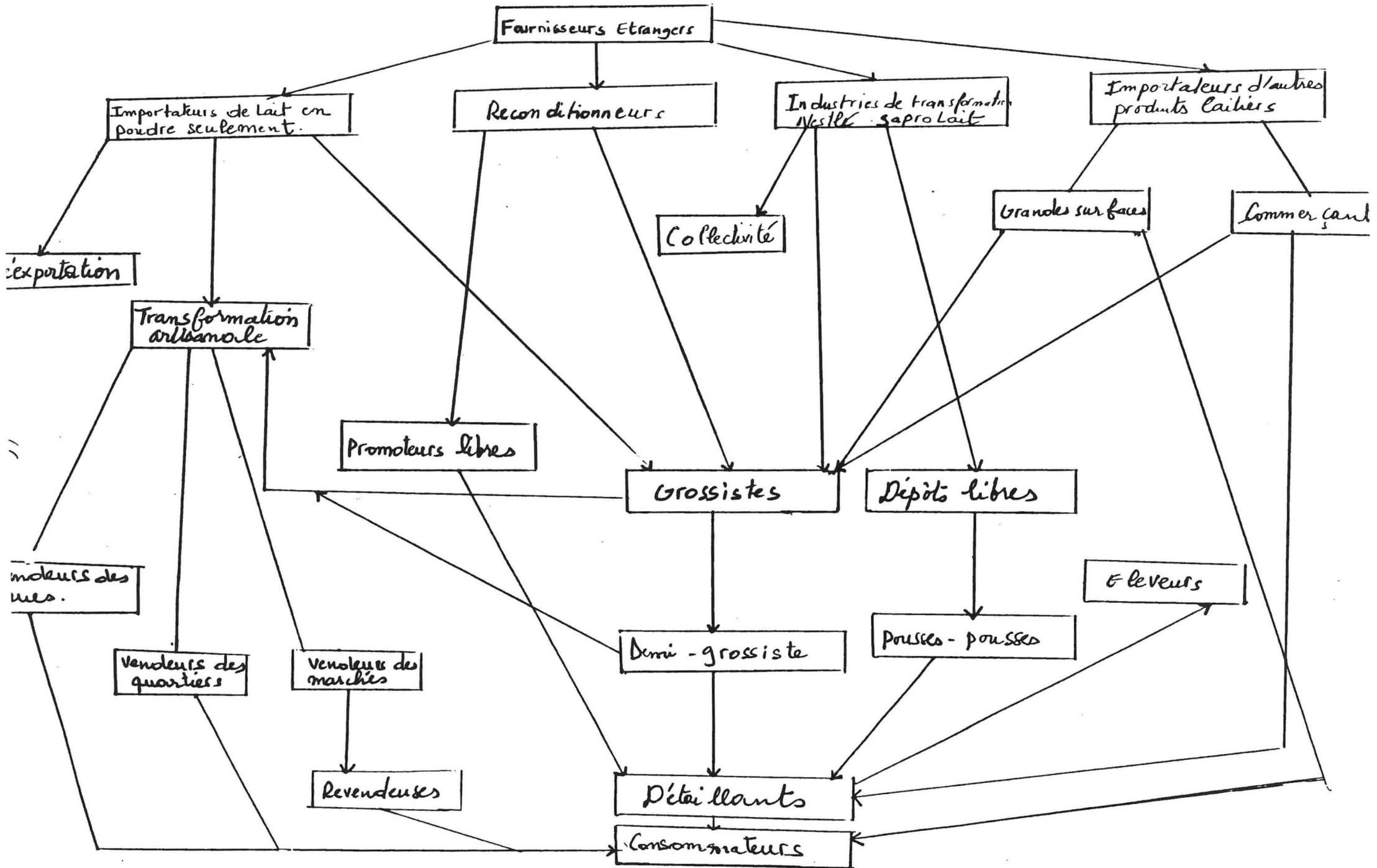


Arrivées



Consomm et sorties

Figure n° 12: Filière des produits importés



Ce total du lait distribué à Dakar nous donne pour 1,7 millions d'habitant une quantité de lait consommé en équivalent lait de l'ordre de 29,8 l/habitant/an.

La filière des produits importés est présentée dans la **figure n°12**.

CONCLUSION GENERALE

L'existence au Sénégal d'un nombre élevé d'élevages traditionnels avec un effectif bovin très important ne peut pas suffire à assurer une autosuffisance en lait du pays si l'Etat ne met pas en place un circuit de collecte consistant avec des moyens de conservation adéquats, et ne donne pas beaucoup d'importance à l'alimentation du cheptel surtout en saison sèche, en permettant l'aménagement de surfaces pour des cultures fourragères irriguées.

La production laitière dans les élevages traditionnels revêt un caractère saisonnier (forte production pendant la saison des pluies). Cette production coïncide avec une augmentation de la consommation des sénégalais. Mais par absence de réseau de collecte et par manque d'organisation des éleveurs, le lait n'est pas valorisé et les quantités qui arrivent sur la ville de Dakar (257 tonnes, soit 0,15 l/habitant/an) sont faibles par rapport à la demande.

Le projet d'élevages intensifs de COOPLAIT conçu pour approvisionner la ville de Dakar en produits laitiers n'a pas vraiment réussi. Au niveau de ces élevages la production laitière varie d'un producteur à un autre et est fortement dépendante de l'intérêt que porte l'éleveur à ses animaux et de la disponibilité d'aliments. Les différents problèmes rencontrés par les éleveurs ont fait qu'ils s'intéressent plus aux cultures qui rapportent beaucoup qu'à l'élevage. En 1985, quand les éleveurs étaient pris en charge (alimentation, collecte et commercialisation du lait, assurances, achat de médicaments et de semences), la production laitière était très élevée (350 000 l) et le circuit de distribution était très développé. Le lait arrivait jusqu'à la fromagerie de la Casamance à 228 FCFA le litre. Cependant le découragement des éleveurs face aux différents problèmes surtout après l'arrêt du financement FAC (les éleveurs étaient obligés de prendre la responsabilité totale du fonctionnement de leurs élevages) n'était pas vraiment inattendu. La quantité de lait distribuée à Dakar est de 142 tonnes. Elle ne fournit que 0.08 l/ habitant/an.

La SOCA qui produit actuellement environ 3000 l par jour n'a pas réussi à mettre à la disposition des consommateurs urbains du lait frais à un prix qui ne dépasse pas 300 FCFA. C'est d'ailleurs une des raisons pour laquelle la Soca a des méventes. La quantité distribuée à Dakar dans la consommation n'excède pas 0.4 l/habitant/an.

Tous ces handicaps ont fait que le Sénégal était en quelque sorte obligé pour faire face à la demande urbaine croissante en produits laitiers (qui résulte de la croissance démographique et de l'exode rural important vers les villes) d'importer des quantités trop importantes.

La filière des produits importés est très diversifiée, 9% seulement des quantités de lait en poudre en vrac importés subissent une transformation industrielle. Le reste soit 91% est utilisé différemment. Ainsi 4049 tonnes de lait en poudre (soit 30773000 Eql) sont utilisées par les habitants de l'agglomération de Dakar en plus des autres produits laitiers. Ceci correspond à 17,7 l/habitant/an ce qui est vraiment important par rapport à la consommation du lait local (des différents élevages) qui est de 0,63 l/habitant/an soit une différence de 17 l en faveur du lait en poudre reconstitué.

En général les quantités de lait frais local sur le marché sont très faibles voire rares par rapport à celles du lait caillé frais. La consommation des produits laitiers par rapport aux autres denrées alimentaires (riz, poisson, arachide...etc) est faible, ainsi que les dépenses par habitant/mois. Celles-ci varient de 3333 FCFA dans un quartier à revenus élevé (Sacré Coeur) à 815 FCFA dans un quartier à revenus très bas (Grand Yof).

Les différentes contraintes constatées lors de notre étude nous ont incité à faire des propositions pour améliorer et bien valoriser la production laitière en tenant compte des différentes contraintes climatiques et qui concernent plus particulièrement:

L'alimentation

En valorisant les sous-produits industriels pour fabriquer du concentré qui sera utilisé par les animaux pendant la saison sèche et surtout vers la fin de cette saison quand les animaux

perdent presque la moitié de leur poids. Le problème d'abreuvement peut être réglé en saison sèche par l'exploitation des puits.

Par des cultures fourragères en utilisant des espèces résistantes qui s'adaptent bien au sol et au climat. Un essai au sein de la ferme de Sangalkam a donné de bons résultats.

La reproduction

C'est un facteur déterminant de la production laitière.

La subvention du programme de l'amélioration génétique, y compris l'insémination artificielle, par l'Etat règle au moins le problème de la faible fécondité remarqué dans les élevages. La mise en place d'un centre d'insémination artificielle est nécessaire pour limiter les importations de semences parfois inertes. Une réflexion sur un projet de collecte de semences de Jersiaise est en cours.

Commercialisation

La mise en place d'un réseau de collecte et de commercialisation des produits laitiers à des prix rémunérateurs constitue sans doute un véritable moteur qui pousse les éleveurs à donner plus d'importance à leurs animaux et par conséquent à l'augmentation de la production laitière.

la privatisation de la fonction vétérinaire n'est pas encore possible au Sénégal. Cependant les éleveurs dépendent en matériels de santé du Laboratoire National d'Elevage et de Recherches Vétérinaires.

L'encadrement

L'encadrement des éleveurs doit être rigoureux et objectif. Les encadreurs doivent être au courant de tout ce qui se passe dans les exploitations pour pouvoir donner des solutions simples et efficaces en même temps.

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

AGUESSY A., 1984. La femme dakaroise commerçante au détail sur le marché. Dakar en devenir. pp 399-411

BOUTERAIS M., (1988). Le lait de brousse. ORSTOM.

BATES., 1983. In Importation en Afrique subsaharienne problème, politiques et perspectives. Valentin N et Von Massow., 1990. pp 12-15

CISSE M., 1992. Situation actuelle de la production laitière au Sénégal. ISRA Dakar.

CAMARA M., 1982. Le marché du lait et des produits laitiers au Sénégal. ISRA 1982 13p.

Direction de l'élevage 1992. Données sur la filière laitière au Sénégal. Dakar. 4 p.

DIOP PE., CISSE M., SOW AM et DIALLO B, 1992. Performance de production laitière et de reproduction de Jersiaise danoise importé au Sénégal. 7ème conférence internationale de l'Institut de médecine vétérinaire tropicale, Yamoussoukro-Côte D Ivoire, 14-18 Septembre 1992. pp 1-3

DIAO MB., 1991. Système d'élevage dans la région des Niayes. Tome 2: Elevages laitiers intensifs. ISRA, Dakar.

DIYOMBO D., 1991. Diagnostic préliminaire des élevages laitiers dans les Niayes de Dakar. ENCR, Bambey, Sénégal. 36 p.

DIAO MB., LOUROU KANE I et SECK M., 1990. Résultat de l'enquête sur l'élevage dans la région des Niayes. Tome 1: Elevages traditionnels. ISRA, Dakar. pp 1-19

DESOUTIER C., 1988. Note sur le projet " Développement d'une production intensive dans les Niayes. Direction de l'élevage, Dakar. p 2

Direction de la prévision et des statistiques. Dakar., 1988.

DIAO MB., 1987. Exemple du projet de développement de la production laitière intensive et semi intensive dans la région des Niayes. ISRA, Dakar

DIOUF S., 1984. Contribution à l'étude du lait et produits laitiers importés au Sénégal. Thèse. Doct. Vet. Dakar .

DIMEO J, JAMBES JP et GUERRERO R., 1983. Dynamique socio géographique et consommation domestique dans l'agglomération de Dakar. ENDA, Dakar.

Enquête sur le priorités: Présentation des résultats préliminaires 1991/1992. Direction de statistique 1993. p.56

Etude de formulation d'une stratégie de développement de l'élevage au Sénégal., 1992. PNVA, Dakar.

HUGON P., 1985. Le miroir sans tain. Dépendance alimentaire et urbanisation en Afrique: un essai d'analyse meso dynamique en termes de filières. CERED-CERNEA, pp23-39.

FAUGERE O et DENIS JP., 1983. Premiers éléments économiques prévisionnels relatifs à la production laitière dans la région des Niayes. ISRA, Dakar.

GUEYE OK., 1989. Analyse économique de la production laitière au Sénégal. Thèse. Doct. Vet. EISMV, Dakar. pp 20- 60

Le lait de l'argent pour les ruraux. Bulletin bimestriel du centre techniques de coopération agricole et rurale. SPORE n° 42 Décembre 89. p24.

M'BAY M., 1989. Analyse du projet de développement de la production laitière intensive des Niayes. ISRA. Dakar.

M'BAY M., 1987. Le Marché du lait au Sénégal. ISRA, Dakar

M'BAYE DIALLO S, 1977. L'approvisionnement en lait du Sénégal. Thèse. Doct. Vet. EISMV, Dakar .

Nestlé: laitier des peuls. Coup d'oeil. Courrier de la planète n°5 Mars 1992.

N'DIAYE MS., 1987. Analyse des résultats économiques des exploitations laitières intensives dans la région des Niayes. ISRA, Dakar

N DIAYE C., DIOUF N et DIOP M., 1985. Industrie alimentaire au Sénégal, en particulier la transformation des céréales, produits de la pêche, et produits laitiers. Conférence des Nations Unies sur le Commerce et le Développement. UNCTAD/TT/ 71. pp 73-74

PAGOT J., 1985. L'élevage en pays tropicaux. Techniques agricoles et production animales. pp 91-95

PROST L ., 1984. Les petits exploitants éleveurs dans le projet de promotion laitière dans les Niayes. IEMVT.

Politique agricole., 1992. PNVA" Dakar.

Population du Sénégal (structure/sexe/âge) en 1988 et projection de 1989 à 2015. Direction des statistiques 1992. Dakar. pp 19-21

Rapport annuel 1990. Direction de recherche sur les productions et la santé animale. ISRA, Dakar.

Rapport régional (recensement général de la population et de l'habitat), 1992. Direction des statistiques. Dakar.

Rapport d'exécution de la première tranche du projet de développement d'une production laitière intensive et semi intensive dans la région des Niayes, 1986. pp 6-27

SOW B., 1993. Etude de la gestion des troupeaux peulhs dans la zone de collecte de lait frais de Dahra en vue de l'amélioration de la production laitière. E.N.S.S.A.A. Dijon. pp 14-16

SOW MA., 1991. Performances de production laitière et de reproduction de la Jersiaise au Sénégal. Thèse. Doct. Vet. EISMV, Dakar.

Liste des annexes

1. Origine des importations laitières au Sénégal
2. Effectif des vaches laitières dans les élevages intensifs
3. Cooplait: organisation du Groupement d'Intérêt Economique
4. Production et collecte du lait des élevages intensifs en 1988
5. Evolution de l'effectif et de la production laitière de la Soca en 1992
6. Les différents types de lait fabriqués par la Soca et évolution des quantités vendues par an.
7. Droits et taxes d'entrée des produits importés et mis à la consommation de Nestlé
8. Evolution des prix moyens CAF des produits importés (en FCFA/KG) et du nombre d'importateurs
9. Guide d'enquête sur la filière lait
10. Formulaire d'enquête de consommation

Origine des importations au Sénégal

Pays exportateur	France	Nouvelle Zélande	Allemagne	Irlande	Hollande	Pologne	Autres	somme
Lait en poudre								
Quantité	10500	4051	1537	839	2271	363	890	20451
%	51,34%	19,81%	7,52%	4,10%	11,10%	1,77%	4,35%	100,00%

Pays exportateur	France	Belgique	Hollande	Allemagne	Irlande	somme
Lait concentré						
Quantité	1344	397	364	355	18	2478
%	54,24%	16,02%	14,69%	14,33%	0,73%	100,00%

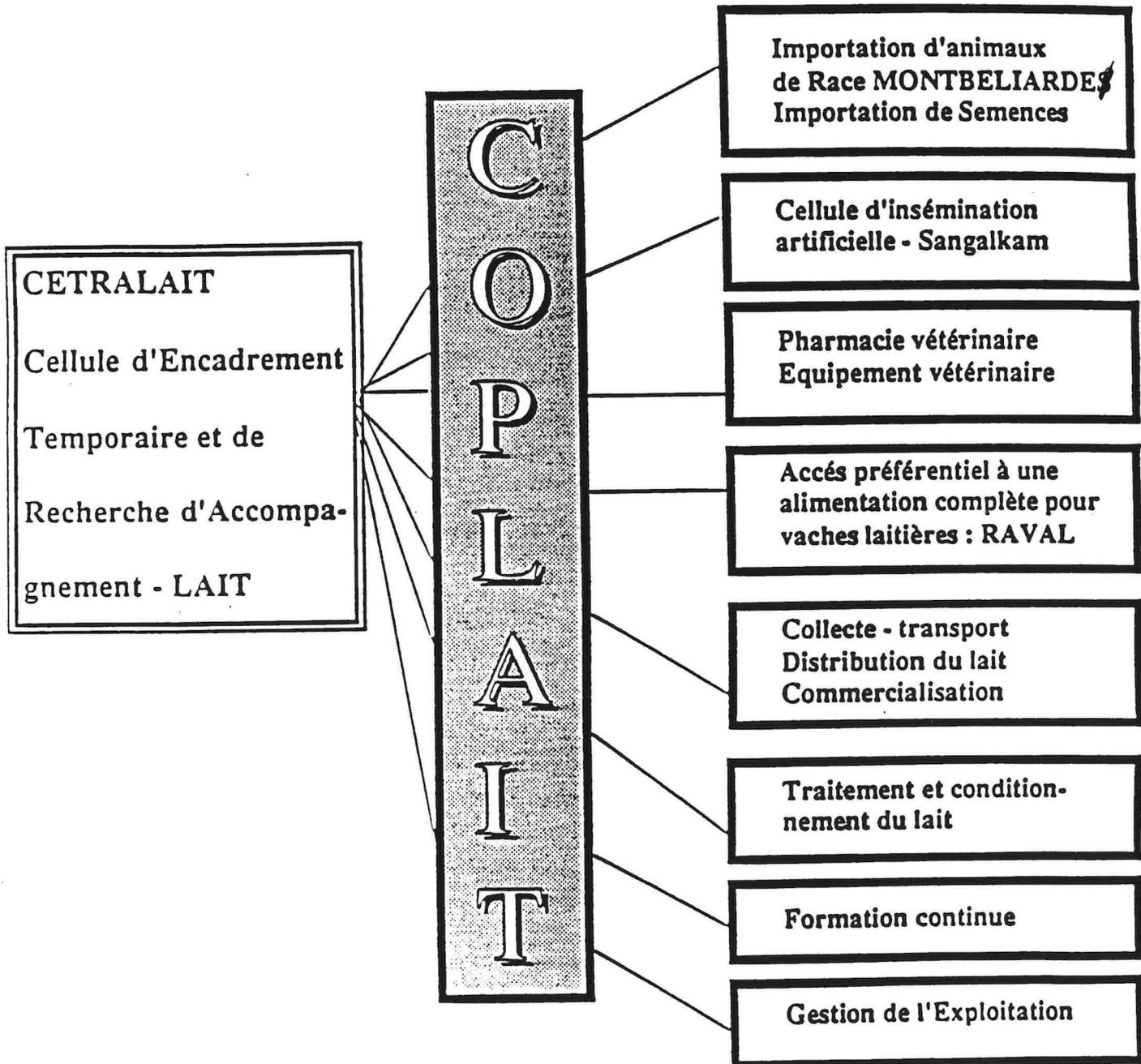
Pays exportateur	France	Hollande	Nouvelle zélande	USA	Autres	somme
Autres produits laitiers						
Quantité	2678	1712	237	122	215	4964
%	53,95%	34,49%	4,77%	2,46%	4,33%	100,00%

Effectif de vaches laitières dans les élevages intensifs

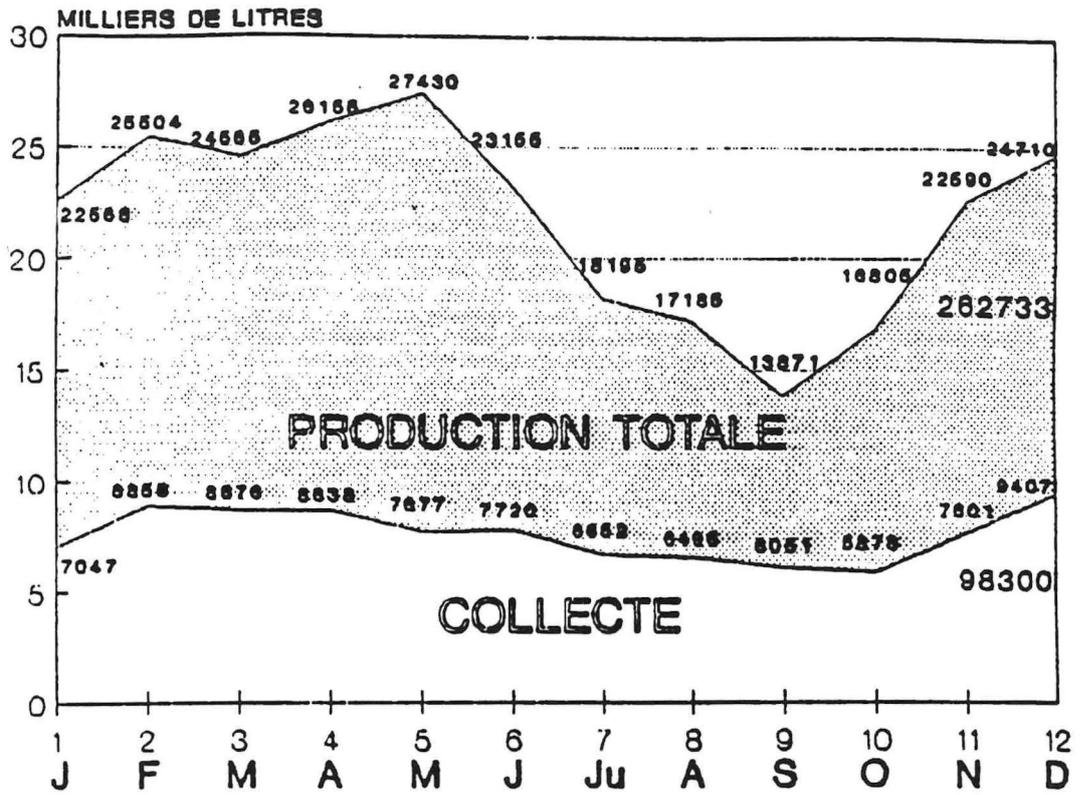
Eleveur	Vaches laitières présentes	Vaches laitières traites	production moyenne/vache/jour	Production totale / jour en litre
Chick N'gom	4	3	4	12
Seydi	294	32	13	416
M Bay Diop Sarr	6	2	11	22
Kassir	6	4	10	40
Manssour Sarr	6	2	11	22
M. Sylla	10	4	6	24
Mar Faye	4	2	6	12
Cap vert Agri	3	2	2	4
Pap St Diop	9	7	3	21
Pap Sanghor	2	1	2	2
Ciré Sall	3			
Total	347	59	68	575

COPLAIT

ACTIVITES DU G.I.E.



PRODUCTION/COLLECTE 1988



BILAN TECHNIQUE 1992

A. EVOLUTION DE LA PRODUCTION LAITIERE.
--

MOIS	JANVIER	FEVRIER	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUILLET	AOUT	SEPTEMBRE	OCTOBRE	NOVEMBRE	DECEMBRE
TOTAL	92510	89226	112544	97409	94769	87979	84893	84493	81574	86405	95063	101755
MOY.J.	2984	3077	3630	3247	3057	2933	2738	2816	2631	2787	3169	3282
OBJECT.	4500	4500	4500	4500	4500	4500	4500	4500	4500	4500	4500	4500
EFFECTIF	291	319	331	360	320	297	294	267	262	275	277	271

B. EVOLUTION DE L'EFFECTIF.

MOIS	JANVIER	FEVRIER	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUILLET	AOUT	SEPTEMBRE	OCTOBRE	NOVEMBRE	DECEMBRE	TOTAL
VELAGES	46	34	37	32	21	10	11	21	19	41	17	20	309
MORT.	6	14	11	11	8	9	8	8	8	14	4	8	109
VENTES	2	8	17	23	18	14	23	19	2	1	11	16	154
TOTAL	38	12	9	-2	-5	-13	-20	-6	9	26	2	-4	46

les différents type de lait fabriqués par la Soca et l'évolution des quantités vendues/an.

Année Produits	1989	1990	1991	1992	1993
Lait Entier	60348	109770	130132	160664	80370
Lait demi écrémé	43309	132419	221856	204187	100602
Lait Cru.	64657	195542	114309	139129	116635
Lait caillé N.S	—	60235	54578	50490	28013
Lait caillé S	—	22147	207501	347306	335476
Crème fraîche	5403	8232	15245	14394	7452

Annexe 7

DROITS & TAXES D'ENTREE S/ PRODUITS IMPORTES & MIS A LA CONSOMMATION

DESIGNATION	ORIGINE	CODE PAYS	POSITION TARIFAIRE	DROITS DE DOUANE			DF	TCR	TS TIC	T.F.		TVA	COEFFICIENT GLOBAL EN %
				Taux	Base	F / VM				Taux	Base		
LPI INSTANTANE	HOLLANDE	003	04 02 69	15.00	VM / KG Net	60	Susp.			3.00 VM + DD + DF	7.00	26.50 VM + 0.30 CAF Cosec	
LP GLORIA	U.K.	006	04.02 69	15.00	VM / KG Net	60	Susp.			3.00 VM + DD + DF	7.00	26.50 VM + 0.30 CAF Cosec	
CREME NESTLE	DANMARK	008	04.02.10	15.00			30.00	12.00		3.00 CAF + DD + DF	30.00	115.77 CAF	
CERELAC VARIETES	BELGIQUE	002	19.02.22	15.00			10.00			3.00 CAF + DD + DF	7.00	37.80 CAF	
CERELAC BLE	RCI	272	19.02.22					0.00		3.00 CAF + DD + DF	7.00	10.30 CAF	
NESCAFE	RCI	272	21.02.10					0.00	11.00	3.00 CAF	20.00	36.50 CAF	
NESCAO	RCI	272	18 06 52					0.00		3.00 CAF	30.00	33.30 CAF	
BOUILLONS MAGGI (Boeuf & Poulet)	RCI	272	21 05 01					16.00		3.00 CAF	20.00	42.98 CAF	
AROME MAGGI	RCI	272	21.04.90					3.00		3.00 CAF	30.00	37.29 CAF	
MASSE PARTIELLE	RCI	272	21.07.90					2.00		3.00 CAF	20.00	25.76 CAF	
GRAISSE C5	RCI	272	15 07 64					8.00		3.00 CAF	7.00	19.10 CAF	
PLIAGES	FRANCE	001	76.04.00	15.00			10.00			3.00 CAF + DD + DF	7.00	37.80 CAF	
PHOSPHATE	R.F.A.	004	18.40.00	15.00			30.00			3.00 CAF + DD + DF	20.00	78.65 CAF	
LECITHINE	R.F.A.	004	29.24.00	15.00			10.00			3.00 CAF + DD + DF	20.00	54.05 CAF	
LACTOSE-LACTOZYM	HOLLANDE	003	17.02.04	15.00			30.00			3.00 CAF + DD + DF	20.00	78.65 CAF	
CARAMEL EN POUVRE	U.K.	006	17.02.40	15.00			30.00			3.00 CAF + DD + DF	20.00	78.65 CAF	
Mise à la Conso.													
POUDRE DE LAIT (MSK)	Diverses		04.02.51/90	15.00	VM / KG Net	11	Susp.				7.00	23.05 VM + 0.30 CAF Cosec	
HUILE DE BEURRE (BO)	Diverses		04.03.10	15.00			Susp.				7.00	23.35 CAF	
CARTONS	Diverses		48.16.10	15.00			Susp.				7.00	23.35 CAF	
BOITES	Diverses		73.23.00	15.00			Susp.				7.00	23.35 CAF	
ETIQUETTES	Diverses		48.19.90	15.00			Susp.				7.00	23.35 CAF	

Valeur Mercuriale	VM
Droit Forfaitaire	DF
Taxe Intérieure	TI
Timbre Fiscal Douane	TF

Droit de Douane, taux unique 15 %

Droit Fiscal :	DFR	10.00 %
	DFO	20.00 %
	DFM	30.00 %
	DFS	50.00 %

prix moyens CAF des produits laitiers importés (CFA/kg)
(source: Douanes)

lait en poudre vrac (4025100)

année	prix CAF	quantités	prix moyen	nombre d'agents
1986	1415165670	6311900	224	5
1987	1609782905	5746232	280	5
1988	669141750	1658029	404	5
1989	2874151312	4612274	623	16
1990	4905426931	10007199	490	36
1991	7301180736	16126045	453	25
1992	11245405078	21540140	522	61

lait en poudre pour l'industrie (4025117)

année	prix CAF	quantités	prix moyen	nombre d'agents
1986	2452758200	5591753	439	10
1987	3788645100	10511748	360	12
1988	5669549785	12251300	463	4
1989	4093505600	6956525	588	12
1990	2251608369	3910812	576	17
1991	305599911	675925	452	4
1992	130533701	203000	643	21

lait instantané (4026900)

année	prix CAF	quantités	prix moyen	nombre d'agents
1986	917859300	1043449	880	17
1987	371847100	982685	378	15
1988	695591400	827567	841	14
1989	419800100	436276	962	11
1990	358864090	446985	803	11
1991	611857756	731740	836	16
1992	497086941	554831	896	27

lait concentré (4023900)

année	prix CAF	quantités	prix moyen	nombre d'agents
1986	0	0		0
1987	133336500	499076	267	10
1988	10754500	40556	265	3
1989	13006900	55126	236	2
1990	45972235	133986	343	5
1991	90931175	297233	306	5
1992	28796929	86088	335	10

lait concentré sucré (4022900)

année	prix CAF	quantités	prix moyen	nombre d'agents
1986	293300	651	451	1
1987	86473800	331525	261	7
1988	25081600	90095	278	5
1989	10842200	37446	290	2
1990	22759123	73773	309	4
1991	86952673	304751	285	7
1992	107270564	346450	310	11

lait frais (4011000)

année	prix CAF	quantités	prix moyen	nombre d'agents
1986	183738100	1611503	114	16
1987	248067800	2174172	114	20
1988	273133100	2215739	123	16
1989	228376100	1672241	137	13
1990	215104589	1599620	134	13
1991	181956288	1386659	131	14
1992	192134838	1347147	143	27

- L'APPROVISIONNEMENT :

A qui achète-t-il les produits qu'il vend? (essayer d'avoir les noms des différents fournisseurs par produit, leur activité et l'endroit où ils se trouvent ?

Quelles sont les quantités achetées (par jour, ou par semaine, ou par mois, ou par an), à quels prix ? (variations au cours de l'année). Différencier les données concernant le jour même ou la veille des autres.

A-t-il une voiture ? (ou autre moyen de transport).

Va-t-il les chercher lui-même ?

Combien de temps cela prend-il ?

Où va-t-il les chercher ?

A chaque fois quelle quantité achète-t-il ?

Sous quelle forme achète-t-il le produit ?

Quels sont les problèmes qu'il rencontre pour s'approvisionner ? Quelles sont les solutions qu'il a apportées à ces problèmes ? (ou qu'il envisage d'apporter)

- LA TRANSFORMATION :

Quelles sont les transformations que lui-même effectue avant de revendre les produits (y compris la mise en sachet)?

Quel matériel utilise-t-il pour faire ces transformations ?

Combien lui a coûté ce matériel ? Ne sert-il qu'à faire ces transformations, ou au contraire l'utilise-t-il pour des activités n'ayant rien à voir avec la filière étudiée ?

Depuis quand transforme-t-il le produit ?

Quels sont les problèmes qu'il rencontre pour transformer le produit ? et quelles solutions ont été apportées ou envisagées.

- LA VENTE :

A qui vend-il les produits ? (nom des acheteurs, activité et lieu).

Où vend-il : marché, domicile, boutique... (lieu précis).

Comment va-t-il vendre (moyen de transport) ?

Quelles sont les quantités vendues (par jour, ou par semaine...), et à quel prix (variations au cours de l'année) ? Différencier les réponses concernant le jour même ou la veille des autres réponses.

Sous quelle forme et en quelle quantité vend-il les produits ?

Quels sont les problèmes qu'il rencontre pour vendre les produits ? et solutions apportées ou envisagées.

- DIVERS :

Appartient-il à une organisation professionnelle ?

Coûts divers, taxes...

Comment voit-il la filière des produits qu'il commercialise (nombre des agents, problèmes...).

Souhaits, besoins...

*** Traitement de l'enquête**

Le traitement de l'enquête consistera dans un premier temps à établir des fiches d'entretien reprenant les éléments recueillis lors des interviews. Ces fiches seront rédigées **CHAQUE JOUR**, afin de ne pas oublier des éléments importants. La relecture de ces fiches permettra de voir les éléments manquants et donc de retourner voir l'agent concerné si cela se révèle nécessaire.

Dans un deuxième temps, on établira également pas à pas un schéma de chaque filière.

quartier:

l'unité de consommation

profession du chef de l'unité	autres revenus	nombre d'adultes dans l'unité	nombre d'enfants dans l'unité

éléments de niveau de vie

maison en dur	télévision	mobyette	voiture		

consommation de produits laitiers

	tous les jours	plusieurs fois par semaine	une fois par semaine	moins d'une fois par semaine	jamais
lait frais					
lait caillé					
lait caillé sucré					
lait pasteurisé en sachets					
lait pasteurisé en pack					
lait caillé en sachets					
lait caillé en pack					
lait caillé sucré en sachets					
lait caillé sucré en pack					
lait concentré					
lait concentré sucré					
poudre vrac					
poudre boîte					

Quantités consommées

	lait frais	lait caillé	lait caillé sucré	lait pasteurisé en sachet	lait pasteurisé en pack
aujourd'hui					
hier					
depuis une semaine					

	lait caillé en sachet	lait caillé en pack	lait caillé sucré en sachet	lait caillé sucré en pack	lait concentré
aujourd'hui					
hier					
depuis une semaine					

	lait concentré sucré	poudre vrac	poudre boîte	huile de beurre	yaourts
aujourd'hui					
hier					
depuis une semaine					