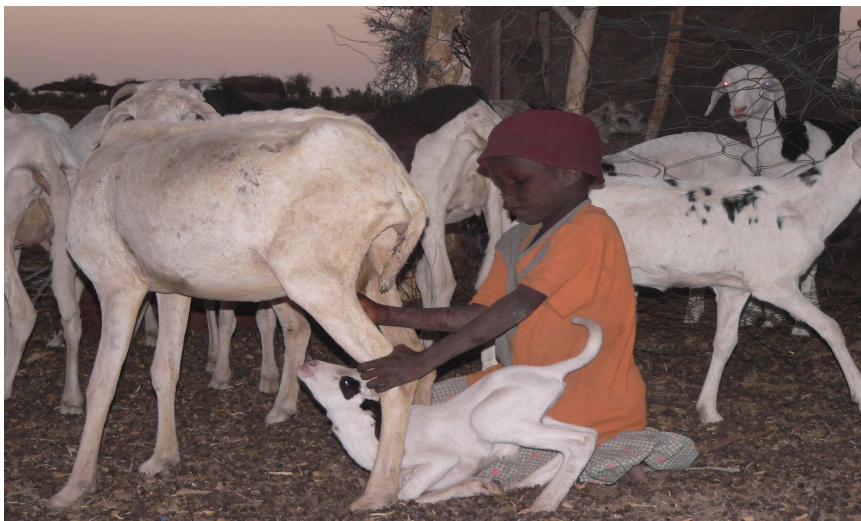


INTERMON OXFAM
ACORD _____ AMAD

FILIERE LAIT EN MAURITANIE
(ETAT DES LIEUX ET PERSPECTIVES)



juillet 2008

Liste des acronymes.....	4
Résumé.....	5
I. CONTEXTE GENERAL.....	7
1.1. Le secteur de l'élevage	7
1.2. Politiques et mesures actuelles et passées appliquées par l'Etat	8
1.3. La filière lait et produits laitiers en Mauritanie	10
II. DEMANDE EN LAIT ET PRODUITS LAITIERS	11
2.1. Evaluation des besoins en lait.....	12
2.2. Evolution de la consommation en lait et produits laitiers.....	12
III. OFFRE DE LAIT et PRODUITS LAITIERS	13
3.1. OFFRE DE LAIT FRAIS (LOCAL)	13
3.1.1. Potentiel de production de lait	13
3.1.2. Conditions et Environnement de la production.....	14
3.1.2.1. Conduite du troupeau	15
a) Alimentation du cheptel.....	16
b) Abreuvement des troupeaux	17
c) Santé vétérinaires :	17
d) la main d'œuvre :	17
e) la génétique au niveau du troupeau	18
3.1.3. Niveaux de la production	19
3.1.4. Caractéristiques de la production	19
3.2. OFFRE DE LAIT FRAIS (LOCAL) TRANSFORME.....	20
3.2.1. Transformation et de Reconditionnement industriels	20
3.2.1.1. Niveaux des quantités collectées pour la transformation.....	21
3.2.1.2. Types de laits et produits de la transformation industrielle.....	23
3.2.2. Conservation et Transformation traditionnelle du lait.....	25
3.3. OFFRE DE LAIT ET PRODUITS LAITIERS IMPORTEES.....	26
3.3.1. Quantités et types de laits et dérivés importés.....	26
3.3.1.1. Lait et dérivés non reconditionné :	26
3.3.1.2. Lait en poudre transformé et reconditionné	28
3.3.2. Conditions du marché du lait importé (tarification).....	28
3.3.3. Effets et impacts des importations de lait et dérivés	29
IV. STRUCTURATION DES COUTS.....	30
V. ORGANISATION DE LA FILIERE	31
5.1. Organisation et les intervenants de la filière.....	31

5.1.1. Principaux acteurs.....	32
5.1.2. Environnement juridique et institutionnel.....	34
5.1.2.1. Juridique et réglementaire.....	34
5.1.2.2. Institutionnel.....	35
5.2. Circuits de distribution et d’approvisionnement.....	39
5.3. Commercialisation.....	40
5.3.1. Prix des laits et produits laitiers.....	41
5.3.1.1. Prix au Producteur et transformateurs.....	41
a) Lait frais local.....	41
b) Lait caillé (local).....	42
c) Lait en poudre caillé.....	42
d) l’huile de beurre.....	43
VI. FACTEURS EXTERIEURS A LA FILIERE.....	44
VII. CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS.....	45
7.1. Recommandations Générales.....	46
7.2. Recommandation spécifique.....	49
VIII. ANNEXES.....	50
Annexe 1: Liste des personnes rencontrées.....	52
Annexe 2: Evolution des importations de 2003 à 2007 (en milliers de tonnes et d’UM).....	53
Annexe3 : normes nationales des aliments pour ruminants et volailles et Composition : (Céréales, issues de céréales, Tourteaux, Farines Animales et compléments minéraux vitaminés).	54
Annexe 4: aliments bétails : Produits et sous produits commercialisés et fabriqués en Mauritanie. 55	55
Annexe 5: Prix des Laits et Dérivés vendus en Mauritanie (Nouakchott et zone du fleuve) ...	56
Annexe 6 : Fabrication traditionnelle du fromage tchoukou.....	61

Liste des acronymes

ACF : Action Contre la Faim
AMAD : Association mauritanienne Pour le Développement
APE : Association des Professionnels de l'Élevage
APE : Accord de partenariat Economique
APLT : Association des Producteurs de Lait traditionnel
CAF : Cash Assurance Fret
CNRADA : Centre National de Recherche Agronomique et de Développement Agricole
CSLP I et II : Cadre Stratégique de Lutte contre la Pauvreté (1^{ère} et 2^{ème} Phases)
CPSSA : Commissariat à la Promotion Sociale et à la Sécurité Alimentaire
Elevage II : Projet de Développement de l'Élevage (2^{ème} Phase)
FAEM : Fédération des Agriculteurs et Eleveurs de Mauritanie
FNALM : Fédération Nationale des Acteurs de Lait en Mauritanie.
FEITLM : Fédération des Eleveurs Indépendants et Transformateurs Laitiers de Mauritanie
FNEM : Fédération Nationale des Eleveurs de Mauritanie
GMM : Grands Moulins de Mauritanie
GNAPC : Groupement National des Associations Pastorales et Coopérative
INRSP : Institut National de Recherche en Santé Publique
LMS : Les Moulins du Sahel
MED : Moyens d'Existence Durable
PACE : Projet Panafricain de Contrôle des Epizooties
PADEL : Projet de Gestion des Parcours et du Développement de l'Élevage
PARC : Programme de Lutte Contre la Peste Bovine et la Péripneumonie Contagieuse des Bovidés
PDRC : Projet de Développement de l'Élevage et Gestion des parcours
PAPF : Projet d'Amélioration des Productions Fourragères
PPCB : Péripneumonie Contagieuse Bovine
PREF : Plan de Redressement Economique et Financier
PSA : Projet de Services Agricoles
REMEMA : Réseau Mauritanien d'Epidémiologie-surveillance des Maladies Animales
SDSR : Stratégie de Développement du Secteur Rural
UHT : Ultra Haute Température
UM : Unité monétaire nationale
VISA : Valorisation de l'Irrigation pour la Sécurité Alimentaire

Résumé

En Mauritanie, l'élevage constitue une activité très importante et continue à dominer l'économie rurale avec 13,6 % du PIB et 77,2 % de la valeur ajoutée du secteur rural (en 2003, CSLP). Le secteur de l'élevage occupe une place prépondérante dans les 2 zones rurales d'intervention du programme (Brakna et Gorgol) et joue un rôle très important dans l'économie locale. Malgré cette importance, les potentialités sont mal connues, peu exploitées et peu valorisées.

Outre la valeur nutritionnelle des produits laitiers, on note une évolution des modes de consommation urbains qui accordent une place de plus en plus importante à ces produits. Il existe donc des opportunités de marché à valoriser, essentiellement dans les centres urbains et extérieurs. Face aux politiques de libéralisation commerciale et à la concurrence des produits importés, malgré le potentiel existant, il s'avère de plus en plus nécessaire de valoriser le potentiel en lait existant.

Le lait joue un rôle très important en milieu traditionnel où il constitue la principale source de protéine animale. La production est fortement autoconsommée surtout en hivernage. Le lait peut être consommé frais ou caillé tout au long de l'année. Il est souvent ajouté à certains aliments à l'état frais ou caillé (couscous, riz au lait, galettes, pâtes, etc.). Aliment complet, il est d'importance capitale dans la nutrition des mères enceintes, allaitantes et des nourrissons.

Le lait est une production qui était souvent donnée gratuitement aux nécessiteux ou aux malades et sa commercialisation est habituellement dédaignée par les populations, mais depuis l'installation des industries laitières à Nouakchott, les éleveurs vendent leur excédent de lait se procurant ainsi de nouveaux revenus.

Le développement de la filière lait, notamment par la transformation, constitue un enjeu important en Mauritanie en raison notamment de l'impact des importations sur la balance commerciale du pays (11 milliards d'UM par an et des revenus induits par cette activité, tant pour les acteurs de la transformation que pour les éleveurs (diversification des revenus).

La filière a connu toutefois un développement par l'émergence d'industries laitières approvisionnant le marché urbain en lait frais, pasteurisé, UHT, beurre, crème fraîche, yaourt, fromage. Avec le fonctionnement de 3 unités de productions financées et gérées par des promoteurs privés, il est permis d'espérer un développement rapide pour la couverture des besoins de la population surtout urbaine, besoins qui sont aujourd'hui le gâteau des industries étrangères (importations en lait et produits laitiers).

Un des atouts majeurs de cette filière réside dans le niveau particulièrement élevé de consommation journalière théorique en lait et en produits laitiers par habitant (0,52 kg/habitant/jour) qui est largement supérieur à la moyenne observée en Afrique Subsaharienne (0,08 kg par habitant et par jour). Cette consommation ne cesse d'augmenter car tributaire d'une démographie toujours galopante et des prix élevés des produits locaux laitiers surtout dans les grands centres urbains.

La production laitière, bien que théoriquement excédentaire, est saisonnière et atomisée. Non transformé, ni conservé, près de la moitié du lait produit n'est pas valorisé, l'essentiel de la production est destiné à l'autoconsommation ou à la redistribution à travers des systèmes de solidarité. Ainsi, en ne prenant pas en compte les pertes liées au lait non traité ou au lait jeté et refusé à l'usine, l'autoconsommation représenterait 65% de la production nationale. Ce qui veut dire donc que la part commercialisée n'interviendrait que pour 35% seulement.

Selon le type de conduite des animaux l'organisation de la commercialisation et le niveau d'utilisation des intrants et des objectifs de production il existe en Mauritanie trois systèmes de production dominants (transhumant, agropastoral et périurbain), un système d'élevage étant un ensemble de pratiques mis en œuvre par une communauté, pour exploiter dans un espace donné des ressources végétales pour des animaux, en tenant compte de ses objectifs et des contraintes du milieu. Seul le dernier système (périurbain) est orienté vers la production intensive du lait. Et du point de vue de la rentabilité de la filière, bien qu'il soit difficile de l'établir du fait des difficultés de disposer de toutes les informations nécessaires à un tel travail, il est qu'en même établi que presque l'ensemble des systèmes d'élevages est rentable.

Les contraintes au développement de la filière sont de plusieurs ordres et nature. En effet, l'analyse du secteur a montré que le développement de la filière se heurte à des obstacles généraux qu'il convient de lever en priorité : manque de statistiques et de données fiables, le manque d'infrastructures et la faiblesse des investissements publics, la faible structuration du secteur et notamment des éleveurs, le manque de capacité institutionnelle et de négociation, l'absence de coordination des intervenants et l'existence de maladies animales qui freinent les exportations de certains produits spécifiques mauritaniens. A ces obstacles il faut ajouter les problèmes liés à l'alimentation, à l'abreuvement et à la transformation et conservation.

Aussi le développement des systèmes laitiers risque d'être annihilé par des importations non négligeables de lait et produits laitiers. En effet, bien que disposant d'une production laitière potentielle d'environ **817, 828 t**/en 2007, le pays importe encore d'importantes quantités de lait pour couvrir sa consommation interne. Le lait et ses dérivés importés se caractérisent par la diversité des types, de provenance et de prix. L'analyse de ces caractéristiques montre combien le marché mauritanien est envahi de produits laitiers étrangers comparativement aux laits et dérivés locaux.

Certes les contraintes sont nombreuses mais elles ne sont pas insurmontables, si tous les acteurs de la filière acceptent de se concerter, de s'entraider dans un esprit de complémentarité et non de concurrence, car le développement de la filière lait passera nécessairement par une amélioration de l'environnement et de la qualité des produits laitiers.

C'est pourquoi il est nécessaire, pour le soutien de cette filière naissante mais dynamique et très importante dans la lutte contre la pauvreté, que l'Etat intervienne pour créer un environnement incitatif pour le développement de la filière. Et afin de bénéficier du contexte actuel favorable : (lettre de politique de l'élevage depuis 2004_ avant projet de loi portant code de l'élevage _texte d'application du code pastoral et_ des mesures sanitaires et phytosanitaires) et assurer la sécurité alimentaire tout en augmentant les revenus aux bénéficiaires (notamment les agro pasteurs), l'étude de filière sur les systèmes de collecte, de transformation, de consommation et de commercialisation des produits laitiers s'avère nécessaire.

C'est dans ce cadre que s'inscrit cette prestation qui a pour objet de réaliser une étude sur la filière lait au profit d'Intermon Oxfam (IO) et des partenaires opérationnels de l'IO sur le terrain (AMAD, ACORD), qui vise à identifier les enjeux de la filière pour l'économie nationale et pour les petits producteurs en termes de lutte contre la pauvreté, à définir le rôle des différents acteurs : Etat, secteur privé, producteurs, commerçants, etc. et à proposer les changements de politiques et de pratiques nécessaires pour son développement.

Pour se faire, il a été procédé à une analyse de l'environnement institutionnel et juridique, des politiques (techniques et budgétaires, commerciales et industrielles, etc.), du diagnostic de

l'organisation de la filière, de l'identification des principales contraintes à partir desquelles des recommandations pratiques et opérationnelles ont été tirées.

Afin de cerner toute la filière la méthodologie utilisée a consisté en une recherche bibliographique pour faire l'état des lieux de la documentation existante sur la thématique et une collecte de l'information auprès des personnes ressources, des acteurs et partenaires. En ce qui concerne la collecte des informations un guide d'entretien a été utilisé, basé sur les thèmes à étudier et faisant ressortir pour la filière lait : l'état des lieux, les contraintes et perspectives.

L'étude devant avoir une dimension nationale et un aspect zonal plus marqué sur les 2 zones rurales d'intervention du programme Moyens d'Existence Durables (MED), Brakna et Gorgol, une visite du terrain a été effectuée dans ces deux wilayas, au Trarza et dans les environs de Nouakchott.

I. CONTEXTE GENERAL.

1.1. Le secteur de l'élevage

Le Sous-secteur de l'Elevage représente une importante source d'emplois et de revenus des populations rurales où l'emploi et les revenus sont dominés par l'Agriculture et l'Elevage respectivement pour 78% et 8% de l'emploi (CSLP) et participe pour plus de 72% au PIB du secteur rural. Sa contribution à la réduction de la pauvreté peut être examinée essentiellement au niveau des populations rurales pauvres dont la prévalence dans certaines zones arides atteint plus de 80%*.

Les analyses effectuées au cours des études récentes et lettres de politiques révèlent que l'élevage est un secteur qui contribue largement à la croissance de l'économie nationale mauritanienne et à la lutte contre la pauvreté. La contribution de ce secteur à la formation de la valeur ajoutée nationale est estimée à 25% du PIB (30% si l'on tient compte de la valeur ajoutée générée par les filières de transformation / distribution).

Le secteur apparaît comme étant largement «redistributeur» c'est-à-dire que la valeur ajoutée générée bénéficie à une grande partie de la population. Les revenus des producteurs, selon l'Etude Pauvreté et Elevage de la BM et FAO de 2001, représentent 79% de la valeur ajoutée du secteur au stade producteur et les activités rémunératrices en amont ou en aval de la production forment quant à elles 12% de la valeur ajoutée du secteur.

Le secteur est également celui où les mécanismes de solidarité sociale sont les plus présents (Zakat, Mniha, dons de produits aux personnes défavorisées, etc.) et son rôle social apparaît comme déterminant dans la lutte contre la pauvreté. En effet, il occupe une place importante dans la sécurité alimentaire des populations en ce sens qu'il constitue une source de petits revenus aisément mobilisables. Sans négliger son rôle de capitalisation et d'assurance, les possibilités offertes aux populations pauvres sans terre de se constituer un revenu à partir de ressources collectives et enfin son rôle dans la diminution de la pénibilité du travail n'est pas à ignorer.

Dans la société traditionnelle mauritanienne, le bétail occupe une place prépondérante pour la survie des populations rurales dont les activités quotidiennes sont rythmées par l'exploitation du cheptel. Et il contribue directement et indirectement à la sécurité alimentaire et à la nutrition comme source de protéines de qualité, de vitamines et d'oligoéléments, de force de traction et de produits d'échanges commerciaux.

Près de 60% de la population soit **1,8 millions** sont occupés principalement dans l'élevage et l'agriculture. Il existe des éleveurs purs mais pas d'agriculteurs purs. En effet, dans la société traditionnelle mauritanienne, le bétail occupe une place prépondérante pour la survie des populations rurales dont les activités quotidiennes sont rythmées par l'exploitation du cheptel.

Toutes les filières des productions animales génèrent d'importants produits et sous produits alimentaires dont le rôle nutritionnel est déterminant dans la lutte contre la pauvreté (lutte contre les carences en vitamines et en oligo-éléments ainsi que les déséquilibres protéino-énergétiques). Elles sont créatrices d'emplois nombreux et variés et procurent d'importants revenus dans le milieu rural.

Après la satisfaction des besoins alimentaires internes l'excédent des animaux vivants et leurs sous produits (lait) sont, en partie : soit vendu pour satisfaire les besoins monétaires, soit cédé gratuitement aux pauvres (en nature ou l'équivalent en monnaie) ou donné sous forme de "Zakat" (Aumône annuelle prescrite par l'Islam). Les produits de ces ventes sont utilisés pour l'acquisition de denrées de premières nécessités (thé, sucre, céréales, habits,) ou la prise en charge de dépenses d'éducation, de santé publique et animale.

1.2. Politiques et mesures actuelles et passées appliquées par l'Etat

Politiques économiques globales et sectorielles : En 1985, dans les documents du PREF, le gouvernement de la République Islamique de Mauritanie a adopté une politique de désengagement qui s'appuie sur la privatisation entre autre du secteur de l'élevage et la libéralisation de la profession de la médecine vétérinaire.

Dans le document cadre de politique générale "Cadre Stratégique de Lutte contre la Pauvreté (CSLP)" mis en place en janvier 2001 l'élevage est placé comme un secteur pouvant accélérer la croissance économique (base de toute réduction de la pauvreté) dont il faut valoriser le potentiel de croissance et de productivité des pauvres. Il s'agit de promouvoir les secteurs. Ce parce que c'est un secteur qui profite directement aux pauvres des zones rurales et de concentration.

Le CSLP II et la lettre de politique de développement de l'élevage mettent l'accent sur la nécessité d'appuyer le secteur privé et de rechercher de nouvelles bases de compétitivité pour les marchés intérieurs et extérieurs pour les produits de l'élevage (cuirs, peaux, viandes et lait). Ils préconisent à cet effet des mesures incitatives favorables à la promotion des opérateurs privés du secteur et à la réalisation d'infrastructures structurantes et efficaces.

L'articulation entre les orientations stratégiques du CSLP et ceux de la stratégie du département en charge du secteur s'est faite par l'actualisation des objectifs de la SDSR à l'horizon 2015 qui sont orientés vers la promotion de la croissance du secteur afin d'assurer la sécurité alimentaire du pays, l'accroissement de l'accès équitable aux ressources du secteur, de l'offre et la disponibilité des biens et services publics nécessaires au développement durable du secteur . Aussi la stratégie du secteur vise enfin le développement des capacités de gestion du développement rural intégré et participatif.

Ainsi la politique de développement du secteur de l'élevage était axée sur une amélioration de la valorisation du cheptel et de ses performances. L'intensification prônée dans cette stratégie devrait passer par une meilleure valorisation du potentiel de croissance du secteur de l'élevage à travers le renforcement de l'environnement institutionnel et réglementaire, l'amélioration de la santé animale et l'élimination des épizooties, l'expansion des infrastructures, l'intégration

du secteur à l'économie, le développement des produits dérivés et la promotion des filières d'exportation régionaux et internationaux.

Elle devait aider et soutenir les éleveurs et proposer, là où les conditions s'y prêtent, une alternative de développement fondée sur :

- la rationalisation de la gestion du troupeau ;
- le développement de la commercialisation du bétail sur pieds et des produits d'origine animale ;
- la formation des éleveurs ;
- l'intégration de l'élevage et de l'agriculture ;
- l'amélioration des races locales ;
- le développement du crédit en faveur des éleveurs ;
- la protection et la restauration des zones de parcours ;
- l'hydraulique pastorale et le désenclavement des zones de production ;
- le renforcement des institutions opérant dans le secteur et des organisations socioprofessionnelles de l'élevage.

C'est pourquoi en 2004 il y eut l'élaboration de la Lettre de Politique de l'Elevage dont les principaux axes stratégiques d'intervention sont suivants : (i) le renforcement des capacités institutionnelles de gestion du secteur ; (ii) le développement de l'accès au crédit et aux informations technologiques ; (iii) la mise en place de filières de production animale dynamiques et fortement structurées ; (iv) le développement communautaire ; (v) la fiscalisation du secteur et la création d'un Fonds d'appui à la lutte contre la pauvreté ; et (vi) ; la prévention et la gestion des effets néfastes des sécheresses.

La mise en œuvre de ces stratégies et politiques est sous-tendue par l'exécution de grands projets majeurs comme le PADEL, le PACE et le PARC dont les objectifs répondent parfaitement aux orientations politiques définies.

Politiques budgétaires (investissements dans la filière) : Le CSLP II et la lettre de politique de développement de l'élevage mettent l'accent sur la nécessité d'appuyer le secteur privé et de rechercher de nouvelles bases de compétitivité extérieure pour les produits de l'élevage. Ils préconisent à cet effet des mesures incitatives favorables à la promotion des opérateurs privés du secteur et à la réalisation d'infrastructures structurantes et efficaces.

Il faut dire que depuis les années 70, les appuis apportés au secteur de l'élevage, du type investissements et offres de services, sont restés relativement faibles au regard de l'importance de la contribution de ce secteur à la croissance économique du pays. Ainsi, les *investissements publics* affectés à l'élevage ont été largement inférieurs à ceux accordés au secteur agricole et sont en constante diminution depuis les années 90. En 1993, le secteur de l'élevage ne bénéficiait que de 14 % du budget d'investissement du secteur rural alors que l'agriculture recevait plus de 60 % de ce budget. En 2003, la part des investissements publics du secteur rural alloué à l'élevage s'est encore réduite (9,2%).[†]

L'*offre de services* aux éleveurs et autres acteurs des filières liées à l'élevage a largement souffert. De manière globale, depuis 1993, on note une réduction de l'efficacité du suivi des

activités du secteur de l'élevage et de l'appui conseil aux éleveurs. Malgré quelques avancées enregistrées dans certains domaines (lutte contre les grandes maladies, création d'organisations socioprofessionnelles et émergence des prestations privées en santé animale), l'offre de services actuelle ne peut répondre aux besoins et défis futurs de développement du secteur de l'élevage. En effet, cette offre est décalée par rapport au rôle et à l'importance de l'élevage au regard de la réduction de la pauvreté et de la croissance économique, qui se retrouvent noyés au sein des thèmes techniques agricoles peu efficaces par manque de moyens et de connaissance précise des paramètres sectoriels, manque de clarté dans la répartition des responsabilités entre les piliers du trépied «secteur public - secteur privé - secteur associatif»

L'intégration des produits de l'élevage national dans l'économie mondiale est à ce jour largement freinée par des dispositions réglementaires et normatives. Le dispositif de contrôle des qualités sanitaire et commerciale des produits d'exportation reste insuffisant au regard des exigences internationales.

La mise en place d'un contrôle de qualité des produits et intrants (notamment vétérinaires) mis sur le marché local (y compris par importation) visant la protection des consommateurs constitue, également, un défi majeur que le Gouvernement devrait relever.

Politiques industrielle et commerciale : Dans la stratégie Commerciale il est mentionné qu'un des défis qui se pose au gouvernement est de relancer la croissance économique globale en élargissant et en approfondissant les marchés internes pour développer les opportunités des petites entreprises informelles, attirer l'investissement privé, accroître la concurrence du marché et les mesures incitatives pour l'efficacité des infrastructures et des secteurs formels et réduire les contraintes d'infrastructures et les coûts des intrants.

Avec une option très marquée vers les marchés régionaux. En effet même si le commerce et les investissements au sein des marchés régionaux sont lents à se développer, ils devraient faire l'objet d'une plus grande attention de la stratégie mauritanienne de développement. La politique ainsi décrite comporte les axes d'orientations suivants : (i) l'amélioration de l'environnement réglementaire ; (ii) réduction de la vulnérabilité aux chocs exogènes en diversifiant les exportations ; (iii) la réussite des négociations sur l'Accord de Partenariat Economique UE-CDEAO+Mauritanie ; (iv) la dynamisation de l'environnement portuaire ; (v) le renforcement des institutions du commerce et de l'investissement ; et (vi) lancement d'un programme de renforcement des capacités.

Bien que le secteur de l'élevage soit une source majeure de revenus dans le secteur rural, sa performance et son potentiel sur les marchés ne sont pas suffisamment reconnus. Ce secteur n'était pas bien intégré à l'économie nationale et, depuis longtemps, il est relativement négligé. Ce n'est que depuis 1985 que le gouvernement a défini un programme visant à renforcer ce secteur en investissant dans son infrastructure de base et en modifiant le système de prestation des services vétérinaires.

Dans ces stratégies on ne fait aucune mention du développement de la filière lait. Nulle part on ne parle de cette filière dont les performances ne sont plus à démontrer.

1. 3. La filière lait et produits laitiers en Mauritanie

Le lait est une production qui était souvent donnée gratuitement aux nécessiteux ou aux malades et sa commercialisation est habituellement dédaignée par les populations, mais depuis l'installation des industries laitières à Nouakchott, les éleveurs vendent leur excédent de lait se procurant ainsi de nouveaux revenus

La notion de rentabilité à court terme de l'élevage est apparue avec l'émergence dans le secteur de l'élevage, des banquiers, des fonctionnaires, d'officiers et de commerçants qui ont expérimenté un nouveau mode d'élevage. Ce mode d'élevage semi-intensif appelé élevage périurbain s'accompagne de coût de production du lait lié aux aliments, à l'abreuvement, aux soins vétérinaires et au gardiennage de vaches et de chamelles en lactation. Il semble que l'élevage périurbain représente un apport stable du point de vue monétaire.[‡]

Du point de vue de la rentabilité de la filière, bien qu'il soit difficile de l'établir du fait des difficultés de disposer de toutes les informations nécessaires à un tel travail, il est qu'en même établi (étude élevage et pauvreté de 2001) que presque l'ensemble des systèmes d'élevages sont rentables. En effet, les auteurs de cette étude ont établi que dans la situation actuelle, le ratio {marge annuelle/valeur du troupeau} varie de 20 % pour un troupeau de camelins à grande mobilité, d'ovins sédentaires et zébus sédentaires peulh et de plus de 60 % pour un troupeau de caprins sédentaires.

Les systèmes laitiers semi-intensifs associés à des troupeaux transhumants sont très intéressants avec un ratio de 30 % pour le système bovin et 35 % pour le système camelin. Exprimée en termes de revenu net moyen dégagé par femelle reproductrice, la rentabilité des systèmes d'élevage, calculée en prenant compte l'autoconsommation des produits laitiers (valorisée au prix de parité du lait en poudre reconstitué) ainsi que le lait non valorisé (non-trait et pertes) est dans tous les cas positif.

Les systèmes laitiers mis en place dans la vallée du fleuve (bovins sédentaires) présentent un revenu moyen par femelle reproductrice de 21.000 UM (FAO 2000). Ce revenu, malgré une insertion dans la filière lait qui permet d'augmenter les revenus monétaires, est inférieur à celui dégagé dans le système transhumant de zébus peulhs, ceci en raison des faibles performances laitières des zébus peulhs et d'une mauvaise utilisation des compléments alimentaires.

Le système de conduite qui consiste à extraire du troupeau transhumant les femelles en lactation pour mettre en place un atelier laitier périurbain semi-intensif, permet, comparativement aux systèmes transhumants «purs» d'élever très largement le revenu par troupeau camelin. Il est de 48.000 UM dans le cas d'un troupeau de zébus maures.

Enfin, les systèmes en petits ruminants procurent des revenus moyens plus modérés. C'est ainsi que pour un troupeau moyen de caprins des villes ou sédentaires ruraux, on a respectivement 21.000 UM et 35.000 UM. Ces systèmes, quasi exclusivement destinés à procurer des produits d'autoconsommation, sont pratiqués par les ménages les plus pauvres comme stratégie de diversification des revenus pour assurer leur survie.

II. DEMANDE EN LAIT ET PRODUITS LAITIERS

Le lait joue un rôle très important en milieu traditionnel où il constitue la principale source de protéine animale. La production est fortement autoconsommée surtout en période de soudure. Le lait peut être consommé frais ou caillé tout au long de l'année. Il est souvent ajouté à certains aliments à l'état frais ou caillé (couscous, riz au lait, galettes, pâtes, thiakri, etc.). Aliment complet, il est d'importance capitale dans la nutrition des mères enceintes allaitantes et des nourrissons.

D'année en année la demande en lait ne cesse d'augmenter car tributaire d'une démographie toujours galopante. Ceci provoque une augmentation des prix des produits locaux laitiers

surtout dans les grands centres urbains entraînant ainsi une utilisation importante du lait en poudre importé (accessible à un plus grand nombre).

Avec l'exode rural de ces dernières décennies, marqué par un fort mouvement de sédentarisation des éleveurs, on a constaté que la fixation des animaux autour des agglomérations s'est accompagnée de la séparation traditionnelle entre élevage et agriculture. Ce qui a entraîné l'accroissement des besoins monétaires des éleveurs les poussant à vendre les laits et les animaux plus tôt que d'habitude. Aussi ce mouvement de sédentarisation des éleveurs a profité d'un accroissement de la demande en produits d'élevage du fait d'une forte croissance urbaine et l'apparition, à côté des débouchés traditionnels, de nouveaux marchés ; c'est la constitution d'une filière laitière autour des grands centres urbains.

Ces dynamiques ont impulsé un développement de nouveaux systèmes d'élevage plus performants : systèmes semi- intensifs et système de division des troupeaux en fraction semi-intensive «lait» avec complémentation et fraction «transhumante» exploitant les opportunités des parcours et les avantages de la mobilité.

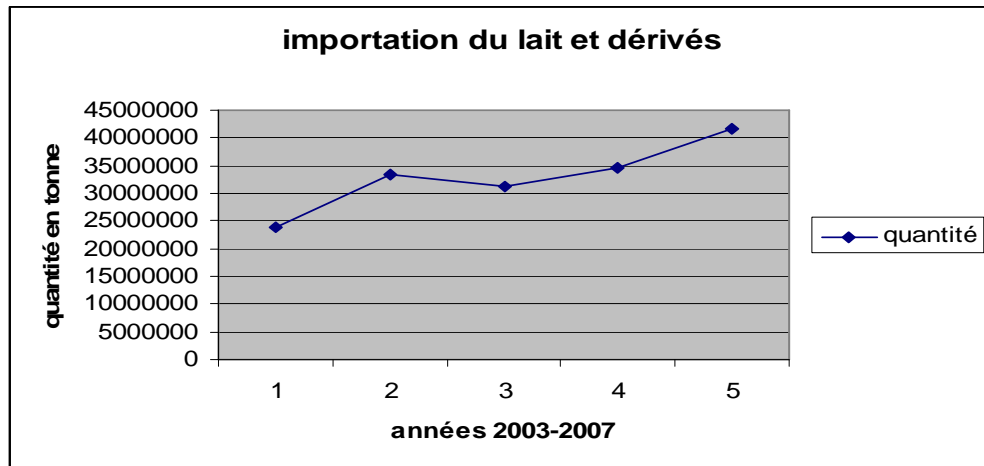
2.1.Evaluation des besoins en lait

La consommation a évolué en termes de quantité (volume) mais aussi en termes de variété. Les données exactes sur la consommation per capita n'existent pas. Néanmoins sur la base d'une estimation de la consommation qui avait été faite par l'étude "Elevage et Pauvreté en 2001" on peut déduire la consommation actuelle de la population mauritanienne.

En ajoutant la totalité des laits importés à la production nationale réellement consommée (moins les pertes, nourriture des petits animaux) on serait à près de 0,52 litres par personne et par jour, alors qu'en 2000 on était à 0.49 litre par jour et par personne.[§] Ainsi en 2007, avec une population totale estimée à 3.075.267 habitants, le besoin annuel national en lait serait de l'ordre de **1506,868** tonnes. .

2.2.Evolution de la consommation en lait et produits laitiers

La consommation totale de la Mauritanie en lait et produits laitiers a augmenté ces cinq dernières années (2003- 2007) en quantité et en variété. En effet, au cours de cette période (voir tableau sur les importations), en plus de la production nationale, les importations de ces produits, en quantité, ont connu une augmentation de 73% entre 2003 et 2007 et une augmentation inter annuelle moyenne de 16%. Cette augmentation est due essentiellement à celle engendrée par la consommation surtout des laits en poudre. En effet, le lait en poudre a connu à lui seul une évolution spectaculaire qui est passée de 8174,1 T en 2003 à 9891 T en 2007 soit 21% au cours de la période considérée et en termes de poids (quantité) dans le total des importations totales en lait et produits laitiers en 2007, il représente près de 24%. Ce phénomène est facile à vérifier vu l'importance du lait en poudre dans la consommation du mauritanien.^{**}



Il n'existe malheureusement pas des statistiques sur la consommation du lait local mais comme on peut le voir sur le graphique ci-dessus, à partir de 2003 les importations en lait et dérivés n'ont cessé d'augmenter.

Les résultats de l'enquête menée du 13 au 27 mai 2007 à Nouakchott, Rosso, Boghé et Kaédi montrent que le consommateur est toujours à la recherche de produits de qualité et à bon prix. Il est à priori attiré par un produit bien conservé, un emballage attirant à proximité (à portée de main). Cette enquête révèle que les produits les plus consommés sont et par ordre, les suivants :

- le lait en poudre,
- le lait concentré non sucre,
- le lait Rose Ultra Haute Température (UHT) il existe une concurrence entre les différentes marques de lait que sont, Millac et Badia selon les quartiers avec une légère domination de Millac).

Toutefois, le lait en poudre est en tête du fait qu'il peut être vendu en détail (même 40 UM) et n'a pas de problème de conservation.

III. OFFRE DE LAIT et PRODUITS LAITIERS

Dans ce chapitre il a été traité l'offre de lait selon sa provenance (nationale ou extérieure) et sa nature (lait frais ou transformé). C'est pourquoi, l'offre a été divisée en deux catégories à savoir l'offre issue de la production locale de lait frais ou transformé et l'offre de lait importé frais ou transformé.

3.1. OFFRE DE LAIT FRAIS (LOCAL)

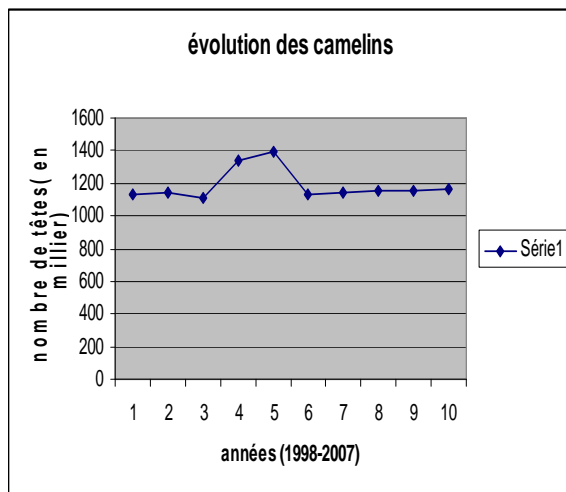
Dans le cadre de l'évaluation de la production (offre locale) en lait frais et caillé nous avons analysé d'abord les niveaux de productions qui sont fonction de plusieurs facteurs liés à l'animal et aux conditions d'élevage internes et externes à la ferme.

3.1.1. Potentiel de production de lait

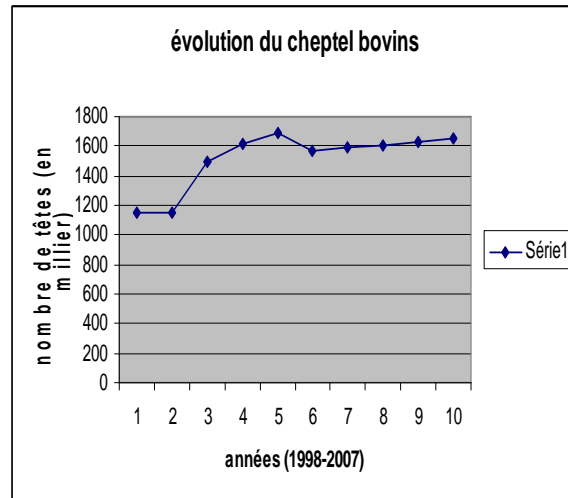
Le cheptel national en 2007 estimé à **1,173** million de camelins, **1,676** million de bovins, **7,638** millions d'ovins et **5,126 millions** de caprins. Ces effectifs, en augmentation régulière comme l'on peut le voir sur les graphiques ci-dessous, sont évalués à un total de 5.535.480

UBT, ce qui donne en termes de dotation en viande le taux est le plus élevé de la sous-région soit environ 1,8 UBT par habitant^{††}.

(1)

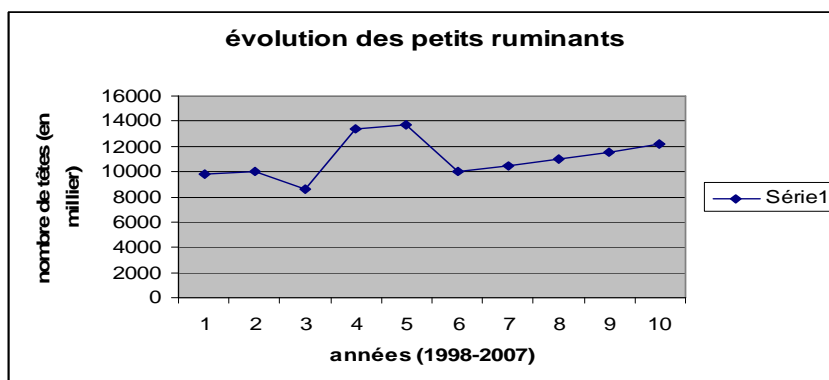


(2)



Les graphiques sont construits à partir des effectifs estimés par la Direction de l'Élevage du ministère de l'agriculture et de l'élevage.

(3)



Comme on peut le constater sur ces graphiques les courbes subissent des cassures montrant les ruptures de croissances qui sont attribuables, en plus des effets dus estimations, aux différentes contraintes (aléas climatiques : sécheresse, pluies froides hors saison) auxquelles les élevages sont confrontés avec le système extensif et transhumant.

3.1.2 Conditions et Environnement de la production

La production du lait est fonction d'un certain nombre de facteurs et de paramètres dont on peut citer les conditions d'élevages (conduite du troupeau, son habitat, son alimentation abreuvement, etc.) et les valeurs intrinsèques de l'animal, c'est-à-dire ses possibilités biologiques ou don naturel de production. Quand ces conditions ne sont pas optimum la production ne peut pas être maximisée.

Il y a encore deux décennies, les éleveurs pratiquaient uniquement un type d'élevage extensif, mais les sécheresses successives ont eu comme conséquence une sédentarisation massive

résultant d'un exode rural important ayant déstructuré l'essentiel des anciens systèmes de production.

Si la viande rouge est excédentaire, les besoins de consommation en lait malgré les importantes productions en zone rurale (hivernage) continuent à être comblés par les importations venant de pays divers. La production laitière extensive est la plus importante mais elle reste faible car elle est tributaire des ressources fourragères qui deviennent insuffisantes qualitativement dès octobre (manque de protéines). Il faut surtout noter la faible productivité des races locales (zébus maures, zébus peulhs, etc.).

En Mauritanie la production laitière est assurée essentiellement par l'espèce bovine suivie de l'espèce cameline et enfin des petits ruminants (caprine et ovine). Ce sont surtout les races locales qui sont exploitées.

3.1.2.1. Conduite du troupeau

Selon le type de conduite des animaux, l'organisation de la commercialisation et le niveau d'utilisation des intrants et des objectifs de production, il existe en Mauritanie trois systèmes de production dominant. Un système d'élevage est défini comme étant un ensemble de pratiques mis en œuvre par une communauté, pour exploiter dans un espace donné des ressources végétales pour des animaux, en tenant compte de ses objectifs et des contraintes du milieu. (P. LHOSTE). Ainsi il y a le système d'élevage transhumant, le système d'élevage agropastoral et le système d'élevage périurbain.

Le système d'élevage transhumant: Le système d'élevage extensif basé sur la transhumance est encore largement dominant. Celui ci est caractérisé par une très grande mobilité des troupeaux qui se déplacent au rythme des saisons à la recherche de pâturages les plus productifs et des points d'eau, particulièrement, en période de soudure. Avec le recul des isohyètes et la régression très sensible du niveau des précipitations, les éleveurs, pour la survie de leurs animaux, transhument souvent vers des zones situées plus au sud généralement, mieux arrosées et présentant des pâturages plus productifs

Le système de production extensif ou Agropastoral: C'est le système de production traditionnelle le plus pratiqué. Les troupeaux surtout de camelins et de bovins se déplacent sur de longues distances à la recherche de pâturage ou de points d'eau. Il est surtout pratiqué par les populations riveraines du fleuve Sénégal, c'est-à-dire des agropasteurs qui conservent pour leur bétail des résidus de récoltes. Il arrive que les insectes piqueurs fassent déplacer les animaux en hivernage surtout dans la zone de la vallée du fleuve Sénégal (Chemama). Les troupeaux se déplacent avec toute la famille ou une partie de la famille pour sept à huit mois et ne rentrent au bercaïl qu'aux premières pluies.

Le système de production semi intensif : Il consiste à améliorer le système traditionnel de production et son objectif principal est d'assurer une production laitière en toute saison (étalement). Dans ce système l'objectif d'autoconsommation est secondaire. Le lait intervient comme source de revenu pour les producteurs. D'autres objectifs, du reste très importants dans le souci d'améliorer les performances tels que la sélection, la production de fourrage, pour la ferme et un planning sanitaire ne sont pas malheureusement pris en compte dans ce système amélioré

Les sécheresses des années 70 et 80 ont induit un fort exode rural des éleveurs ayant engendré la création de groupes socio-économiques vulnérables et la concentration des animaux aux mains de grands propriétaires urbains disposant de capacités d'investissement ainsi que d'un accès privilégié aux connaissances et aux informations (notamment en terme de localisation des ressources pastorales et en eau). Ceci remet en cause la viabilité du mode d'élevage de type traditionnel, certains éleveurs ont essayé de rentabiliser leur production en vendant du lait et fait naître le système péri-urbain.

Malgré la reconstitution progressive des ressources pastorales et l'augmentation des effectifs, la compétition sur les ressources pastorales et en eau s'est fortement accrue. Dans le futur, il est fort probable que les phénomènes de compétition continueront à s'exacerber proportionnellement à la croissance du sentiment d'insécurité des éleveurs vis-à-vis de l'accès et de l'utilisation durable des ressources, d'où apparaît toute l'importance de l'alimentation du cheptel surtout dans une optique de production laitière.

a) Alimentation du cheptel

Les terres pâturables, estimées à 102,567 millions d'hectares^{††}, accueillent actuellement un peu plus de trois millions et demi d'unités de bétail tropical (UBT), alors que la charge théorique serait d'environ 5 millions d'UBT. Cette sous-exploitation des pâturages est engendrée en partie par une mauvaise répartition des points d'eau, entraînant une surexploitation des ressources dans les zones qui en sont pourvues.

En hivernage l'alimentation du cheptel ne pose aucun problème, les fourrages verts riches en protéines permettent de couvrir les besoins d'entretien et même de production (lait et viande) sans même s'éloigner de la localité. Cependant à partir du mois d'octobre, les pâturages se dessèchent, jaunissent, se lignifient et perdent ainsi une grande partie de leurs qualités nutritives (faible en protéines).

Les éleveurs commencent la transhumance avec tout le troupeau ou une partie du troupeau selon les cas. Ces mouvements peuvent les amener dans d'autres wilaya et même au delà du pays pour s'installer dans les pays voisins (Mali –Sénégal). Les laitières restent dans la zone hors fleuve pour les besoins de vente de lait. Les troupeaux sont pas, bien entendu, complémentés (ne reçoivent pas d'aliments en complément des pâturages naturels).

Il faut signaler ici que beaucoup de zones de pâture ne sont pas exploitées par les troupeaux pour des raisons de manque de points d'eau sauf certaines d'entre elles qui sont exploitées par des commerçants éleveurs ou fonctionnaires éleveurs ayant les moyens d'y laisser leurs troupeaux et de les faire abreuver par transport d'eau en véhicules. Des charretiers y accèdent pour la fauche de foin pour la vente dans les centres urbains. Parmi ces zones on peut citer dans les deux Hodhs la bande frontalière avec le Mali, dans l'Assaba (la commune de R'Deid, l'Est de Kiffa et Est de kankossa) dans le Gorgol (ATF) et dans le Trarza (entre Boutilimitt, R'kiz et méderdra).

Du fait des pâturages déficitaires en qualité en saison froide et en quantité en saison chaude, les éleveurs achètent des produits (sons et farines) et sous produits agroindustriels (racal) pour l'alimentation du cheptel surtout productif. Il faut quand même regretter que les rations alimentaires distribuées ne prennent pas en compte les besoins nutritifs en fonction de la spéculation pratiquée (lait, viande). L'éleveur a tendance à gaver l'animal (grosse panse) au lieu de le nourrir sans savoir qu'il existe des normes alimentaires pour chaque spéculation (voir en annexe).

En plus de ces sous produits il faut ajouter les fourrages (maïs et niébé) verts qui se vendent dans la vallée à 200 Ouguiyas le tas d'environ 7 kg. Dans les grands centres on trouve aussi des fourrages secs en vente dans les différents marchés (les sacs varient entre 100 et 400 Ouguiyas).

Il faut noter que des programmes de développement sont entrain d'exécuter au Gorgol, au Trarza et au Brakna, l'intensification des cultures fourragères pour les besoins alimentaires du cheptel. A coté de ces efforts (exécution de projets comme PADEL, PAPP, etc.), il faut ajouter la complémentation en aliments fabriqués (à base de son riz et blé, tourteaux, maïs, mélasse, etc.). En effet, il existe quelques industries laitières et quelques programmes d'urgence qui assistent les éleveurs en les approvisionnant en période difficile et à des coûts réduits (plans d'urgence, Toplait, etc.). Certains de ces aliments sont produits en Mauritanie mais généralement importés dans la sous région. On trouvera en annexe³ le tableau qui présente les principaux types d'aliments utilisés en Mauritanie, leurs présentations, prix et origine.

Comme on peut le constater dans ledit tableau, les aliments présents sur le marché national sont très chers (la tonne varie de 85 à 180.000 UM), ce qui pose le problème d'accessibilité des éleveurs à ces aliments. L'approvisionnement pose autant de problèmes car dès fois les aliments ne sont pas trouvables.

b) Abreuvement des troupeaux

Il se fait par diverses sources et selon la saison. En hivernage ce sont les mares qui sont les plus utilisées (moins de main d'œuvre). Dans la vallée, le fleuve est constamment utilisé mais souvent des conflits éclatent entre éleveurs et agriculteurs par manque de couloirs de passage. Les puits, les forages sont exploités avec un paiement de 5 à 20 UM selon l'espèce et par tête. Il faut relever la difficulté à l'accès à l'eau par les transhumants en saison sèche. Dès fois, il leur est refusé d'abreuver leurs troupeaux même s'ils sont prêts à payer les dus demandés par la collectivité. Suite à la corvée souvent demandée (main d'œuvre) pour abreuver les animaux dans certains puits, ces derniers restent pendant deux jours sans boire et ceci n'est pas de nature à améliorer la production laitière (forte demande d'eau).

Dans le péri-urbain aux alentours de Nouakchott les élevages laitiers sont alimentés en eau par des citernes qui sont vendus selon la capacité entre 12 000 et 25 000 UM.

c) Santé vétérinaires :

Les produits vétérinaires sont disponibles dans toutes les wilayas (régions) au niveau même de certains villages du fait de la prolifération des pharmacies et dépôts vétérinaires (privatisation). La contrainte majeure est le manque de professionnalisme et la qualité des produits. Les soins vétérinaires portent sur la vaccination contre les principales affections, les déparasitages internes et externes avant et après la transhumance). Certains éleveurs administrent également divers produits (antibiotiques, antiparasitaires, anti-inflammatoires, poly vitaminés, etc.).

d) la main d'œuvre :

Le gardiennage, l'entretien et les soins sont apportés aux troupeaux bovins et camelins par des bergers salariés (environ 30.000 UM/berger) composée de 1 à 2 bergers par troupeau. L'utilisation de ces bergers diffère selon qu'il s'agit des troupeaux bovins ou camelins et notamment du calendrier d'abreuvement et de recours aux intrants. D'autre part, une

importante main d'œuvre non quantifiée est utilisée pour la commercialisation des produits, notamment la vente du lait.

e) la génétique au niveau du troupeau

Les éleveurs connaissent très bien les sujets les plus performants mais leur conduite anarchique ne leur permet pas d'améliorer les troupeaux (accouplements incontrôlés). Ils leur arrivent même de vendre de bonnes vaches laitières en cas de besoin sans mesurer le manque à gagner sur le long terme. Il n'est pas rare de voir un éleveur garder des femelles âgées souvent improductives pour des raisons socioculturelles (mères des troupeaux). Le renouvellement des troupeaux n'est pas planifié.

Ce manque de suivi au niveau de leurs troupeaux est bien sûr préjudiciable à la production laitière. Autant ils ne suivent pas les accouplements internes à leurs troupeaux, autant ils n'acceptent pas l'introduction d'un géniteur étranger d'une autre race dans leurs troupeaux. Pour la petite histoire un éleveur peul, après avoir averti un éleveur maure voisin de garder son géniteur loin de son troupeau s'est trouvé dans l'obligation après avoir constaté l'indifférence de ce dernier de demander à ses enfants de castrer l'animal. C'est là un souci majeur de l'appropriation de la race.

Des programmes étatiques, des ONG et des hommes d'affaires privés sont entrain d'exécuter des programmes d'amélioration génétique (lait) par introduction de races exotiques et par insémination artificielle dans le Trarza, le Gorgol et le Brakna. C'est ainsi que la production de vaches métisses initiées au Trarza dans le cadre du projet PADEL sous forme d'opération test, va se traduire sans nul doute, si elle se poursuit, par une amélioration substantielle des capacités de production de l'élevage périurbain.

En effet, on rencontre de plus en plus des tentatives de création de fermes laitières ou d'embouche, dès fois avec l'introduction de nouvelles espèces de semences sélectionnées (insémination artificielle) ou physique (males ou femelles). Il s'agit surtout des initiatives lancées par certains hommes d'affaires et anciens ministres.

Malheureusement dans beaucoup de ces cas, c'est l'échec qui s'en suit. Plusieurs raisons sont avancées pour l'explication comme la non adaptation des races aux conditions locales de (climat, alimentation, insectes, habitat, etc.).

L'introduction de ces espèces doit s'accompagner d'un suivi particulier dans le rationnement de l'alimentation de l'animal, son habitat, son abreuvement et de ses soins sanitaires. Quant toutes ces conditions ne sont pas réunies, les productions optimum ne peuvent pas être obtenues ; ce qui occasionne généralement les dépérissements des animaux. Comme on a pu le constater auprès de certains des promoteurs les charges sont énormes et ne sont pas à la portée de notre éleveur moyen mais d'un agro éleveur (qui a les moyens de produire de l'aliment vert).

Malheureusement beaucoup des novateurs rencontrés n'ont aucune connaissance de la gestion d'une ferme, ce qui a conduit pour l'ensemble des entreprises visitées à des échecs alors qu'elles avaient toutes des conditions favorables pour réussir.

3.1.3. Niveaux de la production

Les statistiques des niveaux de production du lait n'existent pas jusqu'à présent. Sans recensement de l'élevage, les experts font des estimations sur la base des paramètres zootechniques tels : le taux de femelles dans un troupeau, le pourcentage de femelles en gestation et les moyennes de production laitières par races. Ces niveaux évalués durant toute la période de lactation par race donne la production nationale annuelle en lait.

L'étude Elevage et Pauvreté estimait la production en 2000 à 422.000T (hors refus, lait non traité et perte). Dans d'autres études on trouve une estimation qui tournait autour de 350.000 tonnes en 2005. C'est pour dire tous ces chiffres restent indicatifs car entre les deux années il ne doit pas y avoir une si grande différence, même sous l'effet néfaste des pluies d'hiver de 2001 qui ont occasionné beaucoup de pertes d'animaux.

La production a été calculée sur la base du nombre total des femelles productives de l'année 2007, de la production journalière et de la durée de lactation des différentes espèces. Ainsi on obtient une production brute de **817, 828 T** pour l'année 2007 dont 35% sont autoconsommées, ce qui représente une consommation individuelle journalière de 0,35 litres, soit presque 4 fois la consommation moyenne par habitant en Afrique Subsaharienne.

Les entretiens menés dans les zones d'intervention de l'Intermon Oxfam à travers ses partenaires que sont AMAD (Boghé) et ACORD (Kaédi) montrent que les effectifs recensés auprès des structures de la Direction de l'Elevage et des projets intervenants indiquent 147.500 bovins, 20.500 camelins et de 1615.000 d'ovins caprins. Les estimations indiquent des niveaux de productions dans ces deux zones respectivement de 6.270T au Brakna et 62.408 T au Gorgol. Ce sont d'importantes quantités de lait qui sont donc produites chaque année dans ces wilayas. Les chiffres peuvent différer parce que ce ne sont pas les mêmes taux qui sont appliqués par les uns et les autres.

Au niveau de Nouakchott, les entretiens avec le Groupement National des Associations Pastorales et Coopératives (GNAPC) et sur la base des dernières estimations et des statistiques disponibles, font apparaître que près de 2.020 chamelles sont exploitées de façon semi intensive sur les axes routiers desservant la capitale. Un troupeau camelin regroupe généralement entre 15 et 20 chamelles suitées soit 101 à 135 troupeaux. Ces troupeaux approvisionnent la ville de Nouakchott en lait. Leur importance quantitative dépend de la saison des pluies. Par contre, le cheptel bovin est concentré à Nouakchott et est estimé par les mêmes sources à 1.880 vaches laitières exploitées. La taille moyenne d'un troupeau laitier est de 20 vaches suitées de zébu Maure .94 troupeaux au total sont recensés dans la périphérie.

Selon l'étude FAO/Banque mondiale de 2002, la production de lait d'une chamelle en système périurbain semi intensif oscille entre 3 l et 10 litres/j en fonction du stade de lactation, de la saison et de la complémentation. Une moyenne de 5 litres a été jugée réaliste; ce qui donne une production totale de 1.825 litres/an. S'agissant des vaches, la traite est effectuée 2 fois par jour et donne une production de 3 à 7 l/jour (la moyenne considérée dans le cadre de la modélisation est de 4,5 l/j ce qui donne une production totale de 1642 litres/an). En période d'hivernage la bonne qualité de l'herbe permet des productions supérieures (jusqu'à 10 l/j).

3.1.4. Caractéristiques de la production

La Production laitière est variable selon la saison. La production **de saison des pluies** (juillet à août) correspond au pic de reproduction (vêlage) car les conditions de production sont très favorables avec l'abondance de l'eau et des pâturages. Les enquêtes auprès des éleveurs, des

industries laitières et des partenaires ont permis de confirmer l'abondance certes de la matière (lait) mais ont décelé des contraintes majeures qui doivent être levées pour améliorer la filière et partant les revenus des différents acteurs.

Les éleveurs déclarent que le lait reste entre leurs mains et qu'ils sont obligés de donner à leurs voisins après avoir retiré leurs besoins pour l'autoconsommation sous risque de détérioration. Pour ceux qui sont abonnés aux usines de transformation déplorent le système de quota, que leur imposent les industries laitières, car très faibles. En effet, un éleveur qui produit 100 litres par exemple peut se voir fixer par la société un quota de 8 à 10 litres par jour.

Dans le cas où les éleveurs sont sur des axes routiers ils peuvent écouler les produits restants avec des particuliers à raison de 200 à 300 UM le litre. Si par contre ils sont enclavés toute la production est transformée en lait caillé, donnée gratuitement ou perdue.

Au niveau des industries laitières, ils déplorent le manque de coïncidence entre la période d'abondance en lait (hivernage) et la demande des consommateurs en lait. Si en hivernage l'offre de lait est importante la demande est faible dans les grands centres de consommation car les populations vont en vacances (guetna, retour au terroir). C'est la raison du quota en hivernage occasionné par une mévente des produits ..

La Production laitière en saison sèche chaude baisse considérablement pour être presque nulle. Ceci est bien entendu lié au déficit fourrager mentionné plus bas (alimentation) mais aussi à l'approche de la fin de lactation ou même du tarissement de certains sujets. Il est fréquent de voir dans cette période des propriétaires d'importants troupeaux vous servir du lait coupé à l'eau (zrig, tufam) à base de lait en poudre.

Contrairement à l'hivernage la demande en lait est forte pendant cette période de saison sèche. Elle coïncide avec le retour des vacanciers dans les grands centres urbains et l'utilisation du lait coupé à l'eau est fréquente à cause de la chaleur pour remplacer les pertes en eau de l'organisme (transpiration). Pendant cette période les industries prennent tous les laits présentés sans être pointilleux sur la qualité.

3.2. OFFRE DE LAIT FRAIS (LOCAL) TRANSFORME

Le lait est un produit très fragile surtout dans les conditions tropicales. La méconnaissance des notions élémentaires d'hygiène de la traite et du transport multiplie les opportunités de contamination du lait qui se conserve mal d'où la nécessité de sa transformation. Le manque de débouchés pour la vente du lait frais, les habitudes alimentaires font qu'une partie du lait est transformée pour une meilleure conservation et une commercialisation.

3.2.1. Transformation et Reconditionnement industriels

Des initiatives privées ont pourtant été lancées afin de pallier à cette situation. En effet, comprenant l'importance du marché créée et pour satisfaire cette demande en perpétuelle augmentation certains hommes d'affaires se sont investis dans la filière depuis quelques années et ont construit des usines de traitement et de conditionnement. Avec le fonctionnement de 3 unités de productions financées et gérées par des promoteurs privés, il est permis d'espérer un développement rapide pour la couverture des besoins de la population surtout urbaine, besoins qui sont aujourd'hui le gâteau des industries étrangères (importations en lait et produits laitiers).

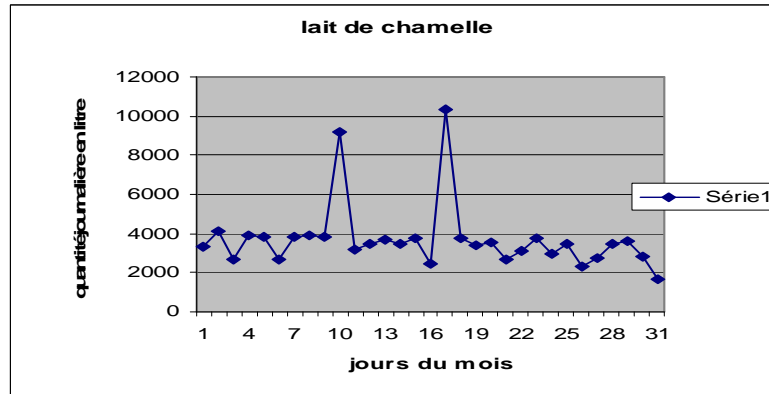
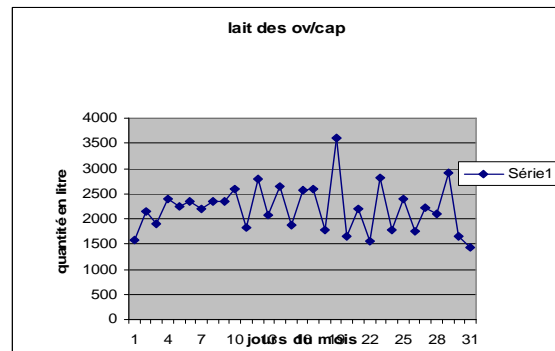
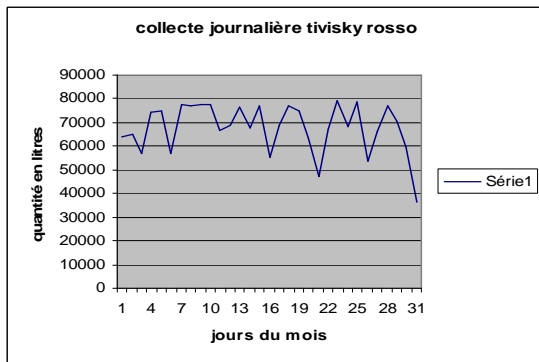
C'est le cas notamment de la laiterie industrielle «Tiviski » implantée au sud de la capitale Nouakchott qui, depuis 1989, s'est engagée dans la production et la vente de produits laitiers diversifiés (lait fermenté, yaourts, crème fraîche, fromage de chamelle, etc.). Aujourd'hui on compte au moins 3 industries qui se sont installées à Nouakchott avec des centres de collecte au niveau des wilayas du Trarza et Brakna. En effet, dans la wilaya du Trarza, trois (3) unités de collecte sont installées : Tivisky (en 1988), Toplait (1998) et El Watanya (2008) et au Brakna seule Tivisky est présente.

La capacité de stockage de la collecte est respectivement de 16 600 litres pour Tivisky, 13 000 litres pour Toplait et 3 000 litres pour Watanya soit 32 600 litres de lait par jour au Trarza. Tivisky a une capacité locale à Boghé de 17000 litres pour les 3 types de lait (de vache, chamelle et petits ruminants). Cette capacité peut se révéler insuffisante pendant l'hivernage par exemple malgré que les centres procèdent par transvasage avec la citerne de transport vers les usines de Nouakchott. Tivisky à elle seule dispose d'une capacité d'industrie de 40 000 litres mais elle n'arrive même pas à dépasser 20 000 litres par jour.

Les deux usines peuvent recevoir plus que cette capacité mais l'industrialisation pose énormément de problème. Ce qui les a poussé à passer de la pasteurisation qui ne se conserve que pendant 10 jours à l'UHT. Aussi toutes les trois unités de Rosso ne sont que des centres de collecte mais les usines de traitements (pasteurisation ou lait UHT) se trouvent à Nouakchott. Une fois le lait réceptionné, il est refroidi à 4 ou 2 degré et envoyé à Nouakchott dans des citernes pressurisées. Le temps entre le centre de collecte et celui de traitement est très important (maximum 3 heures).

3.2.1.1. Niveaux des quantités collectées pour la transformation

Au niveau des quantités également par espèce les amplitudes de variation sont encore plus grandes, avec parfois des pics et des creux très importants. La quantité de lait de vache collectée est plus régulière et atteint chaque jour plus de 6000 litres alors que le lait de chamelle atteint difficilement les 4000 litres.^{§§} Ce qui peut indiquer que le lait de chamelle est plus vendu aux particuliers que livrés aux usines.

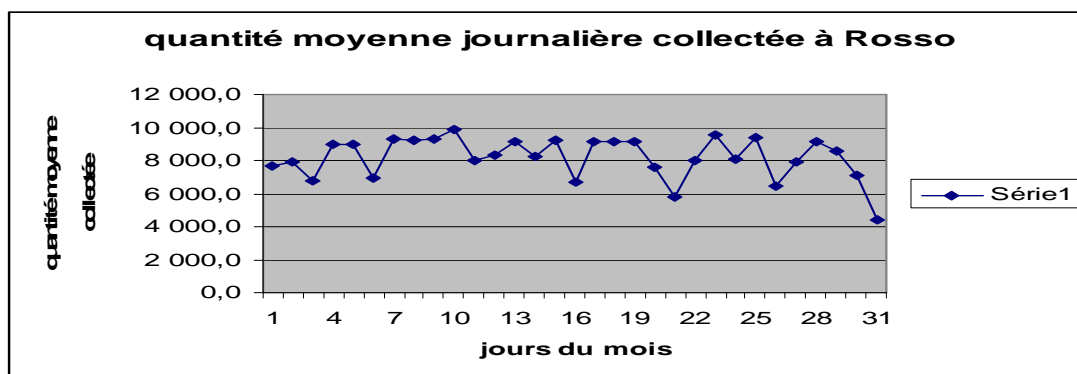


Jusqu'à présent, beaucoup d'éleveurs ne vendent pas le lait surtout celui des petits ruminants dans le cas où il dispose des grands ruminants. Celui-ci est réservé à la consommation du ménage. Cette situation se retrouve dans la majorité des ménages peulhs et maures situés dans la badiya'.

Sachant que ce ne sont pas tous les éleveurs producteurs de lait qui vendent leur production aux sociétés de transformation, on comprendra la différence des quantités produites et collectées. Même pour l'ensemble des producteurs affiliés ce n'est pas la quantité totale produite qui est collectée en ce sens qu'il y a des rejets qui sont opérés pendant toutes saisons (surtout en hivernage) et l'autoconsommation des ménages.

Comme on peut le constater à travers les graphiques suivants les quantités moyennes mensuelles collectées sont très variables et suivent une courbe en dents de scie. Il s'agit des collectes d'une seule société durant une année à cheval entre mars 2007 et février 2008. La quantité varie d'un minimum de 4000 à un maximum de 10.000 litres de lait par jour.

Il faut préciser ici que l'obtention de ces données qui restent indicatives a posé beaucoup de problème. Les sociétés étant en concurrence, les statistiques de collecte de données sont difficilement accessibles.



Il faut préciser ici que pour cette société dont les collectes ont été analysées, au cours d'une année, a pu collecter 289 918 litres soit près de 290 T soit 35%. Ceci doit amener à revoir le pourcentage de lait commercialisé habituellement avancé (5%) car si pour une seule société on comptabilise 35% et qu'il faut ajouter la collecte des deux autres sociétés et les ventes libres sur les axes on arrivera à 50% au moins. Elles injectent d'importants revenus aux producteurs laitiers.

Qualité du lait frais collecté : La traite est effectuée deux fois par jour (matin et soir) et plus le lieu de production est éloigné du centre de collecte plutôt est faite la traite (pour arriver à temps). La traite est effectuée chez les maures par les hommes. Chez les peulhs, cette activité qui était naguère l'apanage des femmes est entrain d'être appropriée par les hommes ainsi que la vente du produit à cause des revenus qu'il génère. Il faut préciser qu'au moment de la traite les mesures d'asepsie (hygiène) ne sont pas respectées ni au niveau du trayeur ni au niveau du pis. Les centres de collecte se chargent de la désinfection des récipients (bidon) de collecte de lait.). Les mammites sont rares dans la zone visitée. Les mammites ou infection des mamelles diminuent ou font disparaître totalement la production de lait en endommageant les mamelles des laitières

Tous les laits crus passent au laboratoire des différentes usines de transformation pour contrôle de qualité. Les aspects physico-chimiques et microbiologiques du lait cru sont analysés sur des échantillons prélevés de tous les laits réceptionnés. Au niveau physico-chimique les échantillons sont normaux mais au niveau microbiologique, tous les échantillons qui parviennent au laboratoire sont hautement infectés de coliformes totaux et de flore microphyte aérobie (FMAR).

Pour les FMAR au lieu de 300 000/ml les échantillons les moins infectés atteignent 800 000/ml quant aux coliformes totaux les échantillons les moins infectés atteignent 600/ml. Ce qui montre que le lait cru est très infecté. De tels niveaux d'infection du lait cru ne sont pas étonnant si l'on sait les conditions de traite et de transport utilisés. Ces infections peuvent provoquer des diarrhées. D'autres infections telles que la brucellose et la tuberculose ne sont pas dépistées par les laboratoires de la place (ce sont des zoonoses).

3.2.1.2. Types de laits et produits de la transformation industrielle

Pour le moment les industriels investis n'ont pas la vocation première l'exportation, en raison de la forte demande interne, mais aussi en raison de l'impossibilité de respecter toutes les exigences sanitaires (de la collecte au produit fini) requises. En effet, l'exportation de lait n'a été enregistrée qu'une seule fois en 1994 où 4.800 litres de lait complet frais ont été expédiés vers l'Allemagne pour une valeur de 500.000 UM (source : Poste d'expansion économique de Nouakchott).

Malgré toutes les tentatives, la Société Laitière de Mauritanie n'a pas pu faire l'exportation de fromage de lait de chamelle vers l'Europe (Allemagne) par manque d'agrément de l'Union Européenne en raison de la présence de la Fièvre Aphteuse en Mauritanie. Elle attend jusqu'à présent de la part de l'Union Européenne (U.E) la levée de l'exigence sanitaire.

En ce qui concerne les quantités commercialisées il est difficile d'accéder aux données auprès des sociétés industrielles du pays toutefois celles-ci fabriquent aujourd'hui une gamme de produits assez variée, dont voici un échantillon.



On peut dire néanmoins, qu'en 2002 et 2004, la seule unité industrielle Tiviski a transformé respectivement 580T et 161T. En 2007, comme il a été indiqué ailleurs elle a collecté 290T dans le seul centre de Rosso.

Conséquences des industries laitières : L'implantation des centres de collecte est différemment appréciée par les éleveurs. Pour certains c'est une très bonne chose de pouvoir monétiser ce produit qu'on donnait gratuitement ou versé par terre par manque de débouchés. En effet, beaucoup de ménages éleveurs dans les deux wilayas (Brakna et Trarza) tirent l'essentiel de leur revenus de l'exploitation du lait et beaucoup aussi sont entrain de reconvertir leur cheptel vers les espèces plus laitières (zébu maure).

Les effets pervers de cette situation sont évidemment les risques de disparition de certaines espèces locales (comme c'est presque le cas du mouton peulh) et les cassures sociales qui surviennent avec les changements de gestionnaire des revenus. Dans notre société le lait et le beurre c'était pour la femme, aujourd'hui beaucoup d'hommes reprennent en main ces exploitations pour éviter que le pouvoir économique acquis ne donne d'autres vellétés aux femmes.

Par ailleurs l'implantation des unités de collecte a eu pour effet de remettre en cause le système d'entraide sociale qui existait entre l'éleveur et ses voisins. Beaucoup d'entre eux sont divisés entre rester fidèle à cette tradition de continuer à donner à ses voisins la part journalière (qui a ses avantages en retour) et la vente à l'usine ;

Les départements qui abritent les centres de collecte dans un rayon de 50 à 70 km sont devenues des zones de concentration du cheptel laitiers ce qui accentue davantage la surexploitation des ressources (fourragères, hydriques, etc.) provoquant des désertifications excessives ;

D'autres effets d'entraînement de l'implantation des centres (usines) ont été observés comme la revalorisation de la vache par le rehaussement de son prix de vente qui est passé de 30.000 à 210.000 UM depuis 1998 (année de l'implantation de l'antenne Tivisky à Boghé). Même si cette augmentation ne peut pas être expliquée totalement par cela, il est qu'en même indéniable que dans cette zone une certaine prise de conscience a été observée depuis l'apparition de ces usines dans l'environnement des éleveurs.

3.2.2. Conservation et Transformation traditionnelle du lait

Les techniques de conservation et de transformation sont très limitées. Même si les conditions de conservation sont défavorables, cet état de fait peut être attribué certes aux conditions difficiles du milieu mais aussi au manque d'encadrement technique (formation).

Selon les éleveurs, le lait cru de vache et de petits ruminants ne peut pas dépasser 5 heures de conservation sans se détériorer, c'est ce qui fait que les centres de collecte ne prennent pas le lait 3 heures après la traite. Le lait de chamelle cru peut rester frais durant 5 jours sans altération. Une fois caillé, il peut rester près de 10 jours. Il se conserve très bien dans des conditions couvertes et aérées. Aussi le lait des petits ruminants se conserve plus longtemps frais dans les sachets plastiques que le lait des vaches selon certains éleveurs.

Le lait est traditionnellement une affaire de femmes qui lui font subir des processus de transformation (caillage, écrémage, barattage). Ces transformations augmentent la durée de conservation du lait et sa valeur ajoutée. En effet, le lait caillé et le beurre sont vendus plus cher que le lait cru. Mais depuis que la vente du lait frais est devenue régulière, l'homme est devenu le plus souvent, gestionnaire des revenus laitiers, ce qui n'est pas sans conséquence dans la cohésion sociale du ménage éleveur.

Le **caillage** du lait doit suivre une technique bien définie et connue de toutes les femmes peules ou mauresques. Après la traite, le lait est filtré puis bouilli et ensuite refroidi dans une grande écuelle. Au bout de 3 heures, on enlève la crème puis on ensemence le lait avec un peu de lait caillé (ou à défaut avec un peu de pain de singe ou de vinaigre) et on le met au repos pendant 24 heures dans un bidon plastique. Après 24 heures, on agite le lait par barbotage pour enlever le beurre puis il est à nouveau filtré pour être prêt à la vente. Le chauffage du lait avant son caillage présente l'avantage de fermenter plus rapidement et se conserve plus longtemps.

Au nord du pays, il existe une technique de conservation appelée « **garça** » qui consiste à verser du lait frais sur du sable fin nivelé. Après séchage complet, le mélange (sable et lait) peut être récupéré et conserver dans des sacs. Quand on veut utiliser le lait, il suffit de verser le mélange dans unealebasse contenant de l'eau. Le sable se décante pour aller au fond et le lait reste en surface. C'est une technique de conservation de lait bien connue par les gens du désert.

L'huile de beurre : Les femmes obtiennent plus de beurre pendant la saison sèche froide. Il faut 8 litres de lait fermenté pour obtenir 1 litre de beurre cuit. Le beurre obtenu au bout d'une semaine après un barbotage journalier de lait caillé est cuit en y ajoutant obligatoirement une pincée de sel et accessoirement une pincée de petit mil. La forte acidité du lait, la longue conservation du beurre avant sa cuisson et la mauvaise cuisson sont des facteurs d'altération du beurre cuit qui peut pourtant se conserver pendant 4 à 5 mois. Avant la cuisson, le beurre sert de nourriture au nourrisson contre la constipation ou comme produit cosmétique pour les tresses des femmes.

Il faut signaler que les femmes peulhs disent que le beurre est de moins en moins fabriqué parce que moins vendu du fait de la psychose des maladies artérielles (tension) très fréquents dans les centres urbains.

3.3. OFFRE DE LAIT ET PRODUITS LAITIERS IMPORTES

Malgré l'augmentation rapide entre 2002 et 2007 des exportations de lait local à travers l'installation d'industriels dans le traitement et le reconditionnement du lait, au cours de ces dernières années, il est encore fait recours aux importations pour combler le déficit en lait. Les quantités de lait et de produits laitiers à importer ne sont pas prêtes de diminuer. Le niveau de productivité laitière de nos espèces est très faible. La production laitière nationale est couverte essentiellement par l'élevage traditionnel. Les élevages péri-urbains ont une part très faible dans la production nationale.

Alors que la consommation par habitant est particulièrement importante, la production de lait est toujours très insuffisante face à la demande, ce qui conduit à des importations non négligeables de lait et produits laitiers. En effet, bien que disposant d'une production laitière potentielle d'environ 817,828 t/en 2007, le pays importe encore d'importantes quantités de lait pour couvrir sa consommation interne, le lait étant un aliment de base pour la société mauritanienne qui demeure très attachée à ses habitudes alimentaires nomades.

3.3.1. Quantités et types de laits et dérivés importés

3.3.1.1. Lait et dérivés non reconditionné :

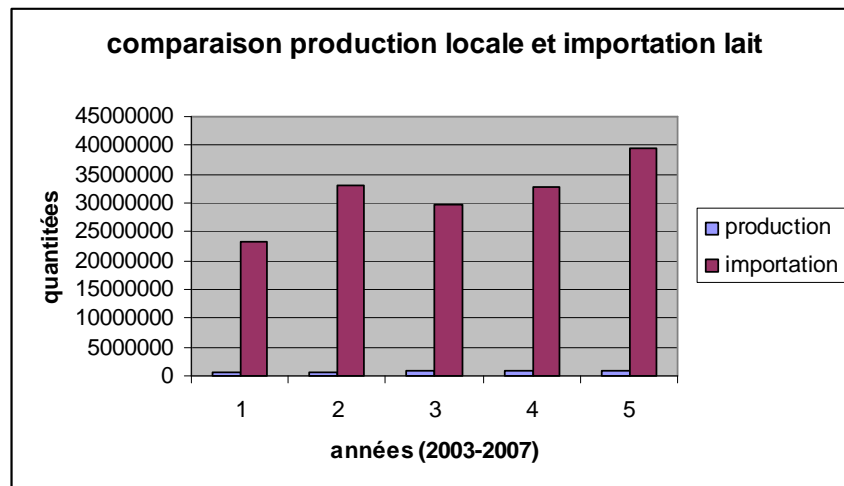
Dans le cadre de cette étude, on s'est intéressé à voir l'évolution des importations des laits et produits laitiers durant les cinq (5) dernières années. Les quantités des différents laits ont augmenté de 23 000T en 2003 à 40 000 T en 2007. Ce qui a engendré une augmentation des dépenses allant de 2 Milliards à près de 15 milliards d'UM.^{***}

En ce qui concerne, le lait en poudre la quantité importée a augmenté de 8200 T à 9900 T pour une enveloppe qui a également augmenté d'un milliard à 7,5 milliards d'UM soit la moitié de la valeur de l'importation. Et pour ce qui est des laits liquides les quantités ont aussi augmenté de 13 000 T à 23000 T avec une enveloppe de 5 milliards d'UM en 2007.

Comme on peut le constater dans le tableau en annexe1, l'augmentation des importations de lait stérilisé et en poudre est de 35,6% durant la période. Ces deux produits concurrencent gravement la production locale, commercialisée pour l'essentiel à Nouakchott.

Selon les données douanières la valeur des importations de lait et produits laitiers, en 2007, est de 14,663 Milliard d'UM alors que cette valeur n'était que de 2,474 Milliards d'UM en 2003, soit une augmentation de 73% (Cf. au tableau sur les importations de laits et produits laitiers de 2003 à 2007). L'analyse de ces données indique que la valeur CAF moyenne est passée de 106 UM/Tonne à 370 UM/T au cours de cette courte période de 5 ans ; ce qui est du reste excessif. En effet cette situation est favorable au lait local mais à condition que cette hausse soit effectivement transmise aux producteurs laitiers et ce qui n'est pas toujours le cas du fait que se sont les industriels et les intermédiaires qui fixent les prix d'achat aux producteurs. C'est dire que si les hausses des prix à la consommation sont absorbées par les négociants et les intermédiaires, ces prix élevés n'offriront que peu d'incitations à nos éleveurs pour augmenter leur production sans parler de la hausse du coût des intrants qui pourrait très bien encourager l'abandon de la production industrielle. (Voir graphique ci-

dessous) ou les orienter vers le reconditionnement du lait en poudre (taxation faible) plus avantageux ce qui est au détriment des producteurs locaux mais aussi des gouvernants qui vont voir les importations augmenter (nécessité de plus de devises).



Dans ce graphique on voit à peine la part de la production nationale en lait par rapport à l'importation du lait (sans compter les produits laitiers).

En ce qui concerne les produits laitiers yaourt, fromage et beurre, les quantités importées ont aussi augmenté de 685,0 T à 2049 T kg pour une valeur de 379,4 millions d'UM en 2007.

Le lait et ses dérivés importés se caractérisent par la diversité des types, de provenance et de prix. L'analyse de ces caractéristiques montre combien le marché mauritanien est envahi de produits laitiers étrangers comparativement aux laits et dérivés locaux. En effet, en termes de types de lait et produits laitiers, on trouve dans la nomenclature de la douane les grandes catégories suivantes : le lait et crème de lait non concentré ni sucré lait (LCNCS), le lait en poudre conditionné en emballage plus ou moins de 25 kg (LCE + ou - 25kg), autres lait et crème de lait non sucré (ALCNS), autres lait et crème de lait sucré (ALCL), autres produits laitiers, sucrés et/ou aromatisés ou avec fruits (APLS), les Yaourts (nature, additionné ou autre), le beurre et les fromages. Pour chacune de ces catégories on trouve plusieurs noms, types de conditionnement, d'emballages et d'origine ou de provenance.

Pour ce qui est du lait en poudre, on rencontre 13 types qui proviennent essentiellement de l'Union Européenne (France, Belgique, Hollande, Espagne et RFA), ensuite de l'Arabie Saoudite, du Brésil, de l'Egypte, d'Abu Dhabi et enfin de l'Inde, de la Chine et du Sénégal (reconditionnement). Certains de ces pays se sont spécialisés dans le conditionnement de plus de 25 Kg comme la Chine, le Brésil. Ces produits sont importés par les mauritaniens de 11 pays de l'Union Européenne, de 5 pays du Moyen Orient, de 4 pays asiatiques, de 10 pays de l'Amérique latine, de 4 pays d'Afrique, de la nouvelle Zélande. Pour certains produits d'ailleurs, les origines ne sont pas déterminées.

C'est pourquoi, on rencontre dans les aires de ventes des supermarchés, des alimentations, boutiques et cantines plusieurs marques de ces différents produits. Ces marques sont bien sûr variables par pays d'origine, par nature du produit lui-même et par types d'emballage. Toutes ces informations sont plus détaillées dans l'annexe 2 des produits vendus dans les marchés mauritaniens. Cela donne également une idée sur l'envergure de la concurrence à laquelle ils sont soumis.

3.3.1.2. Lait en poudre transformé et reconditionné

La technique de transformation du lait en poudre en lait caillé est la suivante : les transformateurs (généralement des hommes peulhs aussi) utilisent des bassines de 20 litres pour préparer la fermentation. Après avoir lavé une bassine, on y verse 10 litres d'eau puis 5 kg de lait en poudre et on fouette jusqu'à homogénéisation, puis on y verse 10 litres d'eau en y plongeant un demi comprimé de présure. On ferme la bassine avec un couvercle contreplaqué pour une durée variable de 13 heures en saison sèche et de 15 heures en saison froide.

Ce qu'on peut remarquer est que l'augmentation croissante des importations de produits laitiers, notamment de poudre de lait, n'a pas favorisé comme dans les autres de la sous région, l'émergence et le développement d'un tissu de PME/PMI évoluant dans le reconditionnement et la transformation du lait en poudre.

3.3.2. Conditions du marché du lait importé (tarification)

La commercialisation du lait est, en fait, relativement récente. Son développement s'est fait essentiellement à travers le découpage de la spécialisation de troupeaux transhumants bovins et camelins en deux parties étroitement liées, l'une productive: «atelier laitier semi-intensif» et l'autre, extensive «atelier transhumant». L'importance de ces systèmes de production reste cependant très relative (inférieure à 2% du cheptel national en ne considérant que les animaux des ateliers «semi-intensifs»).

Mais le développement récent de la commercialisation du lait est très important en raison de la dynamique engagée et des perspectives futures de la filière. La filière laitière nationale se montre de plus en plus capable de concurrencer les importations, tant au niveau technologique que quantitatif. Mais aujourd'hui quand on voit les produits importés qui se trouvent dans le marché national on s'étonne d'ailleurs comment le lait fabriqué national continue à exister dans les étalages et rayons des commerçants.

C'est pourquoi il y a lieu de se demander si le recours massif aux importations de lait et produits laitiers, ainsi que l'augmentation de leur volume, trouvent-ils leurs origines dans le déficit de la production de lait en Mauritanie ? Dans une certaine mesure oui. En effet, cette production est faible, fortement autoconsommée, saisonnière et ne peut garantir l'autosuffisance des populations. Mais la principale raison comme mentionné ailleurs ce secteur est très actif, dopé par la disponibilité de la matière première à moindre coût du fait des niveaux de taxation intéressants. Il faut savoir que le taux de taxation du lait en poudre est de 4,03 % seulement, alors qu'en Europe la taxe sur le lait en poudre écrémé est de 75 %. Dans la Loi de Finance 2008 on trouve les taux de taxation suivants :

Types de lait	Taxe %
Lait en poudre emballage 25 kg	4.03
Lait crème concentré non sucré	24.02
Autres laits non sucrés	18.00
Yaourt	41,57
Beurre	24,00
Fromage	41,47

Pour qui ce niveau de taxation est-il intéressant ? Il est clair que beaucoup pensent profiter d'une taxation très faible du lait en poudre. Les premiers sont les propres producteurs européens dont les subventions européennes à la production et à l'exportation qui font que ce lait en poudre arrive à un très bas prix. Cette situation arrange bien le consommateur urbain mais pour les éleveurs traditionnels producteurs et transformateurs industriels du lait local on peut même dire que le lait en poudre importé est aujourd'hui le principal ennemi

3.3.3. Effets et impacts des importations de lait et dérivés

La vague blanche'' : Les poulets congelés sont loin d'être les seules exportations européennes à rendre la vie dure aux éleveurs africains. La poudre de lait déversée depuis plusieurs années sur les marchés d'Afrique est également devenue un cas d'école à ce sujet. Cette « vague blanche », qui entrave tout potentiel de développement de la production laitière dans la région, résulte de la conjonction de divers facteurs.

Sous l'effet de la libéralisation des échanges, les exportations mondiales de produits laitiers sont passées, hors commerce intra-Union européenne, de 33 millions de tonnes équivalent lait à 46 millions de tonnes entre 1994 et 2004^{†††11}.

Un autre facteur expliquant la forte exposition des marchés africains aux importations de lait en poudre provient du dumping pratiqué par les pays du Nord dans ce secteur. L'exemple de l'Europe, à ce sujet, est édifiant : l'Union européenne consacre chaque année 2,5 milliards d'Euros pour subventionner l'exportation de ses excédents de produits laitiers.

A cela, il faut encore ajouter les quelques 13,5 milliards d'euros que l'UE dépense chaque année pour appuyer la filière lait sous forme d'aides directes aux exploitants agricoles, mais aussi d'aides indirectes (services techniques et vétérinaires, campagne de promotion de produits etc.). Les prix de vente des denrées exportées sont donc loin de refléter la réalité de leurs coûts de production, aggravant la concurrence inégale entre producteurs du Sud et du Nord.

La Mauritanie n'échappe pas à la tendance générale. En effet, la situation décrite ci-dessus montre que les niveaux des importations des laits et dérivés sont encore très élevés. Les importations dépassent largement (voir graphique ci-dessus) la production nationale. La production nationale comme déjà dit ailleurs est essentiellement autoconsommée et en l'absence de circuits de collecte, de chaîne du froid et de réseaux de distribution, elle ne pourra pas résister à la concurrence des produits importés.

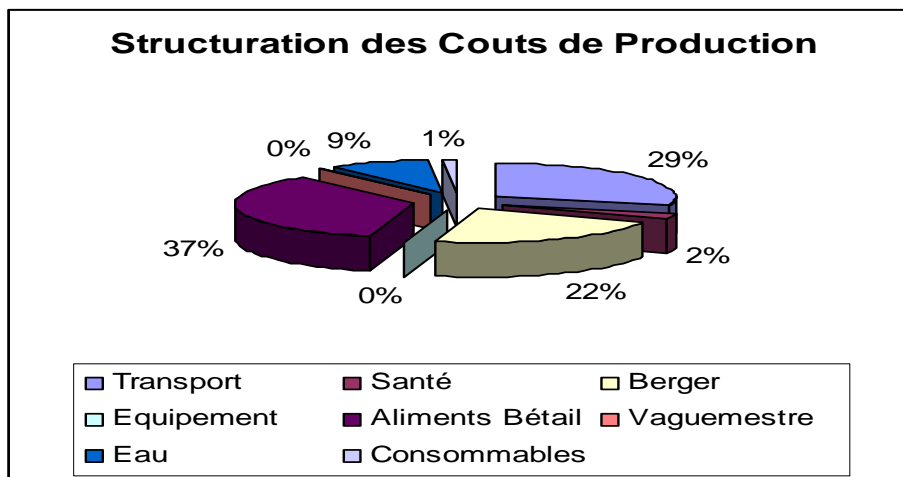
Par ailleurs, en plus de ces contraintes, les industries nationales sont aussi confrontées au problème de coûts des emballages. En effet, il semble que les emballages vides des laits leur reviennent plus chers que le paquet rose (rempli) arrivé au port de Nouakchott.

Dans la sous région et en particulier au Sénégal, pour promouvoir la production nationale, les produits laitiers sont soumis à une protection relativement élevée (selon l'étude de la filière laitière du Sénégal en 2005). En effet, le cumul des droits et redevances, autres que la Taxe sur la Valeur Ajoutée (TVA) sur les produits finis, constitue théoriquement une forte protection de la production locale et permet une taxation plus faible sur les matières premières utilisées comme intrants pour les industries locales. En Mauritanie la taxe n'est que de 4% comme dit le tableau ci-dessus.

IV. STRUCTURATION DES COUTS

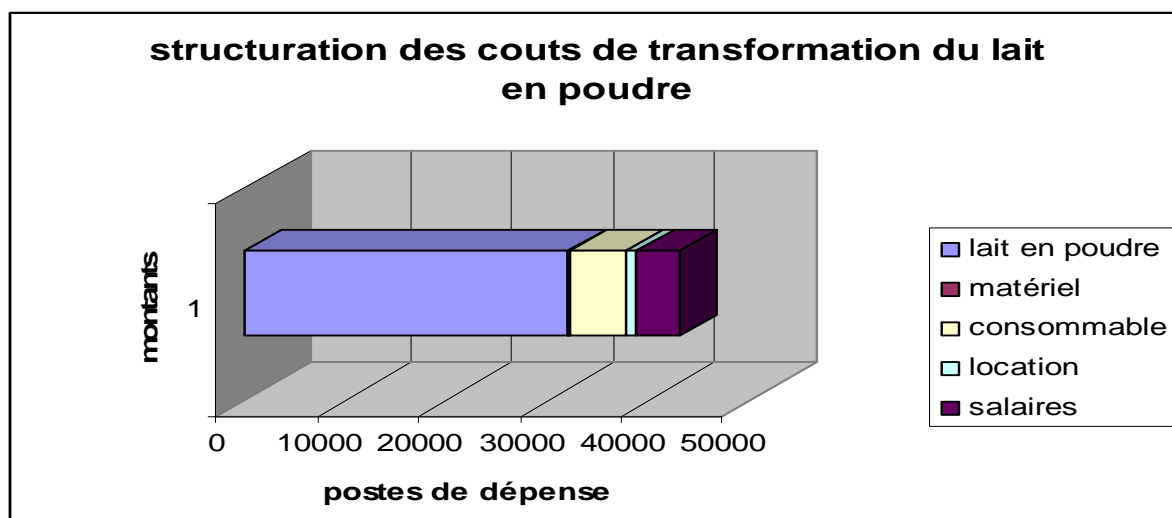
Pour l'éleveur traditionnel, les coûts de production se répartissent généralement entre l'alimentation, l'abreuvement et la santé. Tous ces services peuvent être exécutés par la main d'œuvre familiale et dans ce cas ils ne sont pas rémunérés. Toutefois ces services peuvent être payants et il existe plusieurs formes dans ce cas. Généralement les paiements sont mixtes : nature (denrées alimentaires, animaux) chez négro africains et en argent chez les arabes.

Pour un éleveur laitier



Les dépenses de l'éleveur laitier se répartissent entre les principaux postes indiqués dans le graphique ci-dessus. Comme on le voit sur le graphique, l'aliment bétail occupe près de 37% des dépenses, suivi du transport, de la main d'œuvre (berger trayeur) et de l'eau. Ce graphique est établi sur la base d'une exploitation de 20 vaches laitières. Le compte d'exploitation de cette ferme s'établit à 67.500 UM par an sans compter l'autoconsommation de 25% de la production totale, consommation des veaux et ces derniers(20) comme produits. Ce compte devient plus intéressant pour la vente hors usine (200 et 400UM le litre) et avec les abreuvements faits au fleuve.

Pour le transformateur du lait importé : l'essentiel des coûts est l'acquisition du lait en poudre, des consommables (eau, ferments, sachets en plastic et charbon) et salaire. En effet, le transformateur achète aujourd'hui un sac de 25kg (Inco) à 32000 UM à partir duquel il peut obtenir 5 seaux (baignoire) vendus à 7000 UM chacun.



Pour la transformation industrielle même s'il est difficile d'avoir la totalité des charges auprès des usines, il ressort des analyses qu'elles ne vendent pas à perte. En effet, les usines achètent le litre à 165 UM et revendent le litre à 360 ou 380 UM selon le lait (vache ou chamelle).

V. ORGANISATION DE LA FILIERE (ACTEURS ET ENVIRONNEMENT)

La filière lait en Mauritanie, est certes naissante mais elle reste très prometteuse du fait des revenus générés par ses principaux acteurs. L'organisation sera analysée à travers l'organisation et les intervenants de la filière, les circuits de distribution et d'approvisionnement et la nature et les prix des produits commercialisés.

5.1. Les intervenants de la filière

Les enquêtes menées auprès des personnes ressources et structures de la filière relèvent que la filière est totalement sous le contrôle de l'informel. L'organisation est disparate et l'on ne remarque aucune véritable spécialisation des détaillants mais une multitude d'intervenants qui opèrent dans le secteur soit sur le territoire mauritanien soit à l'étranger à titre principal ou secondaire. Les principaux intervenants de la filière peuvent être classés selon les catégories suivantes :

1. Les importateurs nationaux
2. L'Etat, ses structures et les organismes d'appui au développement (ONG)
3. Les unités de transformation et de conservation de lait
4. Les producteurs laitiers
5. Les collecteurs transporteurs
6. Les commerçants grossistes demi grossistes et détaillants
7. Les unités de fabrication d'aliments
8. Les consommateurs

5.1.1. Principaux acteurs

Comme dans beaucoup d'autres pays, la libéralisation du marché a entraîné l'apparition de plusieurs types de circuits commerciaux et la multiplication des intervenants. Le nombre d'intermédiaires entre producteurs et consommateurs finaux a augmenté. Ce phénomène a un impact conséquent sur la structure de la filière, la répartition de la valeur et la formation des prix. Suivant le niveau de connexion avec le marché local ou international, les adaptations des filières aux nouvelles contraintes économiques sont donc diverses.

Éleveurs : Il existe une multitude d'éleveurs que nous avons classés en trois types : éleveurs traditionnels, commerçants éleveurs et le fonctionnaire éleveur.

Les éleveurs traditionnels sont les éleveurs professionnels qui ne vivent que de leur élevage. Ils sont en permanence avec leurs troupeaux, même dans les déplacements. Ces éleveurs ont le pouvoir de décision sur leurs troupeaux. Les commerçants éleveurs sont des commerçants qui s'approprient d'importants troupeaux qu'ils confient à des salariés. Ils ne vivent pas avec les troupeaux qu'ils suivent le plus souvent à distance avec des visites périodiques. Ils ont des voitures 4x4 qui leur permettent de ravitailler leurs troupeaux (en eau et aliments). Les salariés n'ont pas de pouvoir de décision sur le troupeau.

Les fonctionnaires éleveurs, quand à eux sont de hauts fonctionnaires de l'Etat qui ont d'importants troupeaux qu'ils confient également à des salariés et qu'ils suivent à partir des grandes villes avec le téléphone ou des visites périodiques de quelques heures.

Il est regrettable de constater que les deux derniers types d'éleveurs influencent beaucoup les autorités (prise de décisions) sur les infrastructures à réaliser en fonction de leurs sites au détriment des éleveurs traditionnels.

Il faut aussi souligner que les éleveurs traditionnels ont une très faible capacité d'organisation pour relever collectivement les défis bien que certains d'entre eux adhèrent à des associations fédératives qui ont très peu ou pas d'impact sur leur élevage. C'est ce qui fait que les rapports entre les producteurs et les industriels ne font l'objet d'aucun pacte de partenariat officiel (pas d'acte officiel conjoint). La fixation des prix, des quotas du lait sont déterminés par les industries unilatéralement laitières. Les éleveurs aussi se soumettent individuellement (pas de concertation).

Au niveau des exploitations, les femmes se sont toujours occupées de la transformation du lait et des jeunes animaux. Les femmes peulhs qui faisaient la traite, la transformation et vente du lait sont entrain d'être dépossédées de la vente du lait avec l'avènement de l'industrie laitière par les hommes (intérêts financiers).

Les collecteurs transporteurs de lait frais (centres Rosso et Boghé): Après la traite, la partie autoconsommée est retirée et le reste est vendu aux centres de collecte ou aux particuliers. Le lait mis en bidon est acheminé par des Toyota Pick up (matin et soir) vers les centres de collecte de lait. Le transport est très lucratif car une Pick up peut transporter de 50 à 90 bidons de 20 litres. Le litre est payé pour le transporteur entre 10 et 45 UM selon la distance.

Au centre de collecte, après les goutteurs (dont le rôle est d'apprécier la qualité), la pesée est effectuée par le pointeur de la société en présence de l'éleveur ou de son représentant. Le lait est envoyé à la cuve pour refroidissement à deux degré en attendant la citerne pour l'acheminement vers Nouakchott.

Le système de collecte est effectué par des véhicules 4x4 et charrettes des éleveurs eux même et des particuliers. Un prix est fixé soit par bidon, soit par litre entre l'éleveur et le transporteur. Ce prix varie entre 10 et 45 UM /litre selon les distances. Le paiement entre les deux s'effectue directement ou par l'intermédiaire de la société. Chaque voiture a ses pointeurs (soit celui du chauffeur ou de l'éleveur) qui surveille les quantités embarquées, débarquées et retournées pour refus par le centre. Dans les 2 wilayas, les transporteurs se sont imposés en intermédiaires incontournables du fait du manque d'infrastructures de désenclavement ; beaucoup de chauffeurs se sont tournés vers ce transport qui génère un revenu fixe mensuel. Certains affirment que ce transport est plus rentable que celui des humains.

Donc la comptabilité se fait entre l'éleveur et la société par l'intermédiaire des pointeurs de la voiture et ceux du centre de collecte. Même si des problèmes peuvent être observés de temps en temps, le système de collecte est effectué matin et soir pour les deux traites. Chaque bidon, seau porte un numéro d'identification de l'éleveur, de sa zone et du type de lait qu'il contient (vache, chamelle ou ovin/caprins) pour les unités qui collectent les 3 types de lait (Tivisky), vache et chamelle pour Toplait et seulement vache pour la troisième unité Watanya.

Enfin il faut préciser que la filière lait local reste caractérisée par la faiblesse du mouvement coopératif, seule manière d'organiser les producteurs. Les filières centrées sur le marché intérieur demeurent complexes et désorganisées. En Mauritanie, malheureusement les modifications du fonctionnement de la filière n'ont pas encore atteint le seuil critique permettant d'enclencher une véritable transformation des structures de production. C'est que l'interprofession est soit insuffisamment structurée, soit franchement absente et dans ces conditions, l'ouverture n'a favorisé ni un développement significatif des exportations ni la compétitivité des filières nationales.

Industriels de la filière lait : Cette filière a connu un essor avec la création de trois unités de productions (Société Mauritanienne des Industries Laitières, Société Laitière de Mauritanie, TOPLAIT) et El Watanya, toutes implantées à Nouakchott. TOPLAIT, un moment installé à Aïoun, s'est replié à Nouakchott à cause du coût élevé de la production (transport du lait réfrigéré sur une distance de plus de 800 km). La Société Laitière de Mauritanie (Tivisky) a construit une laiterie industrielle pour la production de lait stérilisé (UHT) de vache et de chamelle et collecte, environ, 800 litres de lait par jour pour combler le déficit de la production nationale de lait pasteurisé. Elle produit des fromages et différents yaourts. El Watanya vient de démarrer ses activités seulement en 2008. Il faut espérer que la production de lait stérilisé stimulera la production locale de lait frais au lieu de la concurrencer.

Industries de fabrique d'aliments bétail : Les producteurs laitiers considèrent que la contrainte majeure de la production laitière est le manque de fourrage naturel sur les parcours ce qui les entraînent à recourir à des complémentations en produits et sous produits agroindustriels souvent onéreux.

Au niveau national nous avons recensé une demi dizaine de fabriques d'aliments dont les plus opérationnelles et plus importantes sont au nombre de deux : les Grands Moulins de Mauritanie (GMM) et Les Moulins du Sahel (LMS). Ces fabriques d'aliments bétail sont des minoteries de production de farines de biscuiteries et de farine boulangère. Elles utilisent les sons de blé (résidus) pour faire l'aliment bétail simple (activité secondaire).

Les commerçants : Les commerçants importateurs, demi-grossistes et détaillants sont un segment important dans la distribution des laits locaux et importés.

Les transformateurs artisanaux et industriels : Les transformateurs sont de deux types : artisanaux et industriels. Les premiers sont des hommes et des femmes qui travaillent sur le lait et dérivés en produisant plusieurs recettes pour l'autoconsommation ou la vente (caillage, beurre, etc.) et les seconds sont les usines de transformation et de reconditionnement qui produisent plusieurs lait et fromages (voir industries laitières)

Les Consommateurs : Ils sont d'importance dans la filière car de leur appréciation (acceptation) dépend les écoulements des différents produits (goût, prix, présentation, etc.). Les consommateurs avertis attachent beaucoup d'importance aux mentions portées sur les emballages des divers produits (date de péremption, qualité lait, etc.). Comme il a été déjà dit ailleurs, les mouvements des populations (hivernage) influent beaucoup sur les niveaux de commercialisation des laits transformés.

Il existe une **Association des consommateurs** œuvrant pour l'amélioration de la qualité du lait, le développement pour l'accès au marché et la possibilité de commercialisation et de distribution des produits finis Elle lutte pour la défense des intérêts des consommateurs.

Ces principaux acteurs évoluent dans un environnement juridique et institutionnel d'appui et de régulation de la filière.

5.1.2. Environnement juridique et institutionnel

5.1.2.1. Juridique et réglementaire

Au cours des deux dernières décennies, le secteur de l'élevage a été marqué par des évolutions profondes liées aux tendances pluviométriques, aux mouvements de populations et à l'évolution des consommations. Tout au long de cette période, les pouvoirs publics ont entrepris des actions visant à développer le secteur de l'élevage, notamment les nombreuses décisions institutionnelles et réglementaires tendant à améliorer la gestion de l'environnement (loi, environnement, code pastoral, code de l'élevage). En plus de ces textes réglementaires, l'Etat a encouragé la création d'organisations socioprofessionnelles pour mieux gérer leurs activités.

Les principaux textes réglementaires en vigueur sont :

- La loi 2000 045 du 26 juillet 2000 fixant cadre de l'environnement ;
- La loi 2000.044 du 26 juillet 2000 portant code pastoral ;
- Le code de l'élevage ;
- Arrêté N 040 du 12 mars 88 fixant les normes des aliments composés pour bétail et Volailles ;
- la loi de finance fixant les taxes ;
- La loi fixant le code forestier ;
- Ratification de la Convention sur la lutte contre la désertification ;
- Ratification de la Convention sur la biodiversité.

L'application de ces lois et arrêtés se heurte à des mentalités paysannes ayant des pratiques coutumières et une compréhension ancestrale de la gestion des ressources naturelles. Le droit traditionnel reste d'actualité et les populations locales sont toujours consultées pour de

nouvelles installations qui verront la régularisation officielle se faire ultérieurement. Il n'est pas rare de voir des ouvrages finis inexploités pour des raisons de conflits fonciers.

5.1.2.2. Institutionnel

INSTITUTIONS	ROLES
Ministère de l'Economie et des Finances	la fiscalité et financement
Ministère du Commerce	contrôle avant la mise en circulation, fixation prix et contrôle et autorisation des importations /contrôle prix
Ministère de la santé	contrôle sanitaire des produits et dérivés laitiers, promotion des règles d'hygiène et suivi des lieux de vente
Ministre Agriculture et élevage	le contrôle sanitaire, de la qualité des produits vétérinaires, des aspects physicochimiques et micro biologiques du lait et enfin du contrôle de l'aliment bétail (valeur bromatologique).
Ministère délégué près du Premier Ministre chargé de l'environnement	En charge de la gestion des ressources naturelles et les textes réglementaires sur 'environnement.
Commissariat à la promotion sociale et à la sécurité alimentaire	mise en œuvre de petits projets de développement et de lutte contre la pauvreté.

Le Ministère de l'Agriculture et de l'Elevage ayant la responsabilité de guider ce secteur, a élaboré une stratégie sectorielle intitulée la lettre de politique de l'élevage adoptée en 2004. La mise en œuvre de cette politique est sous tendue par plusieurs projets majeurs mis en œuvre ou en cours dans le domaine de l'élevage et du développement local. Par ailleurs il assure les fonctions régaliennes de l'état à travers les services spécialisés de la Direction de l'Elevage qui se résument aux tâches suivantes : le contrôle sanitaire et le suivi statistique du cheptel, le contrôle des grandes épizooties, l'organisation des campagnes de vaccinations, les conseils zootechniques aux éleveurs, la formation des agents et techniciens de l'élevage, la diffusion de l'information professionnelle et technique dans une stratégie de communication et la lutte contre les maladies.

Les résultats escomptés des projets mis en œuvre sont de réduire le cercle vicieux de la pauvreté par un impact sur l'environnement en améliorant ses fonctions de base grâce à la gestion des ressources en vue d'une augmentation durable des rendements et la hausse des revenus des communautés participantes. Grâce à l'efficacité des projets mis en œuvre (Elevage II, PARC, PACE, PSA, etc.)⁺⁺⁺, on a pu assister au cours de ces dernières années à l'émergence d'organisations socioprofessionnelles. Ces organisations sont cependant davantage centrées sur des missions de représentation (auprès des institutions nationales et des bailleurs de fonds) et de recherche de financements, que sur l'offre de services aux membres (appui à la commercialisation, à l'approvisionnement en intrants, à la gestion des ressources naturelles, à l'amélioration de la qualité des produits, etc.). L'articulation entre secteur public, secteur privé et organisations socioprofessionnelles est en outre très confuse et globalement insuffisante.

D'autres projets de développement de l'élevage actuellement en cours sont: **Le Projet Panafricain de Contrôle des Epizooties** (PACE), financé par l'U.E. Ce projet vise la surveillance de la peste bovine et des autres épizooties d'importance économique et zoo sanitaire. Il finance entre autres les activités du "Réseau Mauritanien d'Epidémiologie-surveillance des Maladies Animales" (REMEMA). **Le Développement de l'Elevage et Gestion des parcours qui** vise l'amélioration de la productivité du cheptel et l'augmentation des revenus des éleveurs. Les principales composantes du projet sont : (i) Protection et réhabilitation des parcours ; (ii) Développement de l'Elevage ;(iii) Appui aux structures d'interventions. Le projet financé par l'OPEP et la BAD pour un montant de 2.896 Milliards d'UM pour une durée de cinq ans est en cours de démarrage. Les approches développées par ce projet reposent sur une participation effective des bénéficiaires à toutes les actions ou activités les concernant (identification des besoins, planification des investissements et contribution financière, etc.).

Ces projets ont permis de réaliser d'importantes avancées sur le plan législatif ainsi que dans le domaine de la médecine et de la pharmacie vétérinaires privées (installation de vétérinaires privés) et dans le domaine de la promotion des cultures fourragères.

Dans la wilaya du Trarza, 3 projets sous tutelle Ministère de l'Agriculture et de l'Elevage, travaillent dans l'optique de l'amélioration de la filière. Les projets PAFD, VISA s'investissent dans la diversification de l'alimentation animale (production de fourrages). Le matériel végétal qu'ils utilisent est du sorgho fourrage, le pois d'angole, du niébé et maïs. Le PADEL quant à lui exécute un programme d'amélioration génétique des vaches. Par une opération d'insémination artificielle d'une semence sélectionnée aux vaches locales, le projet a permis aux éleveurs d'avoir au moins 40 % de F1 (première génération) dans des conditions de l'éleveur (sans aucune stabulation) ;

L'appui des projets et programmes nationaux et étrangers pour le développement de la filière peut se résumer par ③i) gestion et amélioration des parcours par le reboisement, la création de réserves pastorales et de mise en défens ;(ii) appui au développement des productions animales par la mise en place des infrastructures sanitaires et hydrauliques, par l'amélioration génétique (insémination artificielle, introduction de géniteurs, de femelles porteuses) et par la sélection au sein du troupeau selon la performance des animaux et l'orientation de l'élevage : lait ou viande (CNERV, PADEL, ACF, privés) ; (iii) l'assistance par la fourniture d'aliments bétail (urgence, banque de céréales) ; (iv) promotion de la production fourragère (PAFD, CNRADA, AMAD, ACF ; VISA, privés comme ceux de Djol) ;

Il faut citer l'intervention de l'ancien Commissariat aux Droits de l'Homme à la Lutte contre la Pauvreté et à l'Insertion (actuel CPSSA) qui, à travers une opération TOUMZA, fournit aux populations rurales pauvres des femelles de petits ruminants dans les zones enclavées les plus pauvres de l'Aftout (Département de Mâle). Les ruminants sont cédés à des familles pauvres qui les élèvent avec l'assistance d'un vétérinaire pour les soins sanitaires et zootechniques. L'investissement sera remboursé par les familles au bout de 5 ans. Le taux d'exploitation déjà enregistré permettrait le remboursement des prêts dans les délais prévus

Le **Ministère du Commerce et de l'Industrie** a tout récemment fait adopter les normes nationales aliments pour ruminants et volailles par l'Arrêté N 040 du 12 mars 88 fixant les normes des aliments composés pour bétail et volailles. Il faut signaler la responsabilité de ce

département dans la conduite de la politique des échanges et du commerce international. C'est pour dire que la négociation des APE est de sa responsabilité en coordination avec les autres départements et structures concernées.

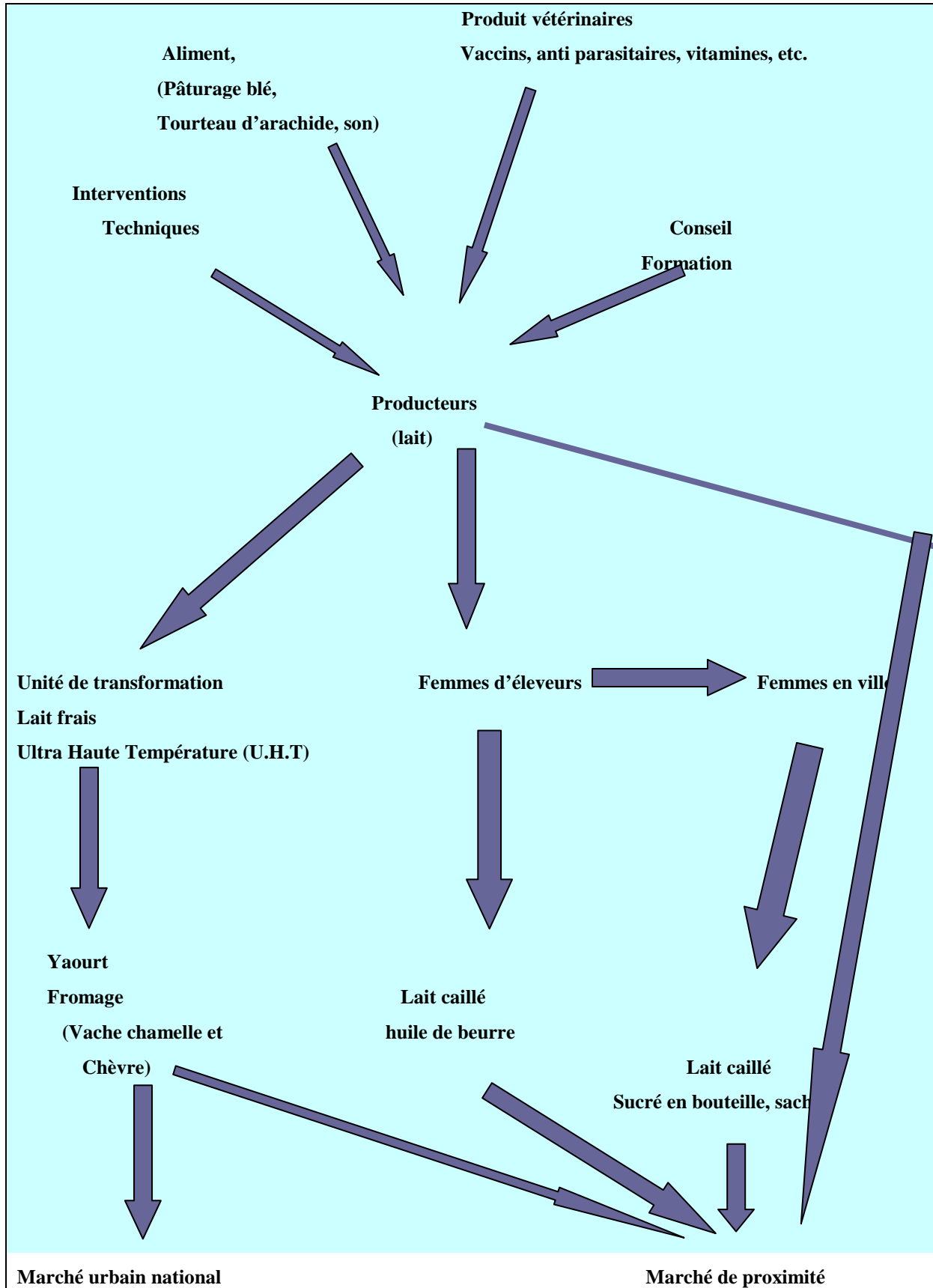
Société Civile : Le secteur privé est regroupé autour de diverses organisations professionnelles fédératives et interprofessions évoluant dans le domaine de l'élevage et de la production laitière qui sont : la Fédération des Agriculteurs et Eleveurs de Mauritanie (FAEM), Fédération Nationale des Eleveurs de Mauritanie (FNEM), Le Groupement National des Associations Pastorales et Coopérative (GNAPC), l'Association des Producteurs de Lait traditionnel (APLT), Fédération des Eleveurs Indépendants et Transformateurs Laitiers de Mauritanie (FEITLM) et Fédération Nationale des Acteurs de Lait en Mauritanie (FNALM). Aujourd'hui, il semble que l'APLT soit dissoute et/ou remplacée par l'APE (Association des Professionnels de l'Elevage). C'est une association nouvellement créée qui a pour objectifs l'encadrement de proximité des éleveurs.

Ces associations en l'occurrence l'APLT (association des Producteurs de Laitiers Traditionnels) ont profité de l'aide financière et technique du gouvernement français à travers le seul projet spécifique '**Développement de la production laitière**, qui a été mis en œuvre dans le domaine de la production laitière. Ce **projet** de 350 millions UM de financement, d'une durée de 4 ans (2000-2003) avait pour objectif de réduire les coûts de production, moderniser la commercialisation, promouvoir l'agro-industrie et d'appuyer sur le plan technique le secteur privé. Pour 2008, l'APE doit exécuter un financement d'une ONG espagnole pour la construction de parcs de vaccination, de conseils sur les techniques d'alimentation et de production intensive de viande rouge (embouche).

L'absence de cadre organisationnel pouvant faciliter les concertations est manifeste entre les producteurs d'une part et entre ces derniers et les autres acteurs d'autre part. Certes il existe çà et là des associations auxquelles adhèrent la plupart des éleveurs, mais les producteurs dénoncent l'impact de ces structures qu'elles ne voient qu'à l'implantation. Ces derniers ne devraient d'ailleurs pas attendre cette aide de l'Etat pour s'organiser en groupe de pression. C'est à eux de s'organiser pour faire naître cette politique volontariste en faveur d'une production locale de lait et de ses dérivés.

Le schéma ci-dessous met en exergue l'environnement de la filière : les produits et les personnes qui interviennent à chaque niveau de la production jusqu'au consommateur.

Figure Schéma simplifiée de la filière lait



5.2. Circuits de distribution et d'approvisionnement

On peut classer les différents circuits de distribution et d'approvisionnement en trois catégories selon le nombre et les types d'intervention. Selon ces caractéristiques on a **un circuit court** ne faisant intervenir aucun distributeur entre le producteur et le consommateur, un **circuit moyen** ne faisant intervenir comme intermédiaires que les commerçants détaillants et demi-grossistes et un **circuit long** faisant intervenir des distributeurs autres que les détaillants et demi-grossistes

En ce qui concerne le lait local les circuits de collecte des usines de traitement dans les deux wilayas : Trarza et Brakna, se résument comme suit : l'éleveur producteur de lait, le transporteur, la société (le pointeur, les goutteurs) et le courrier (camion citerne).

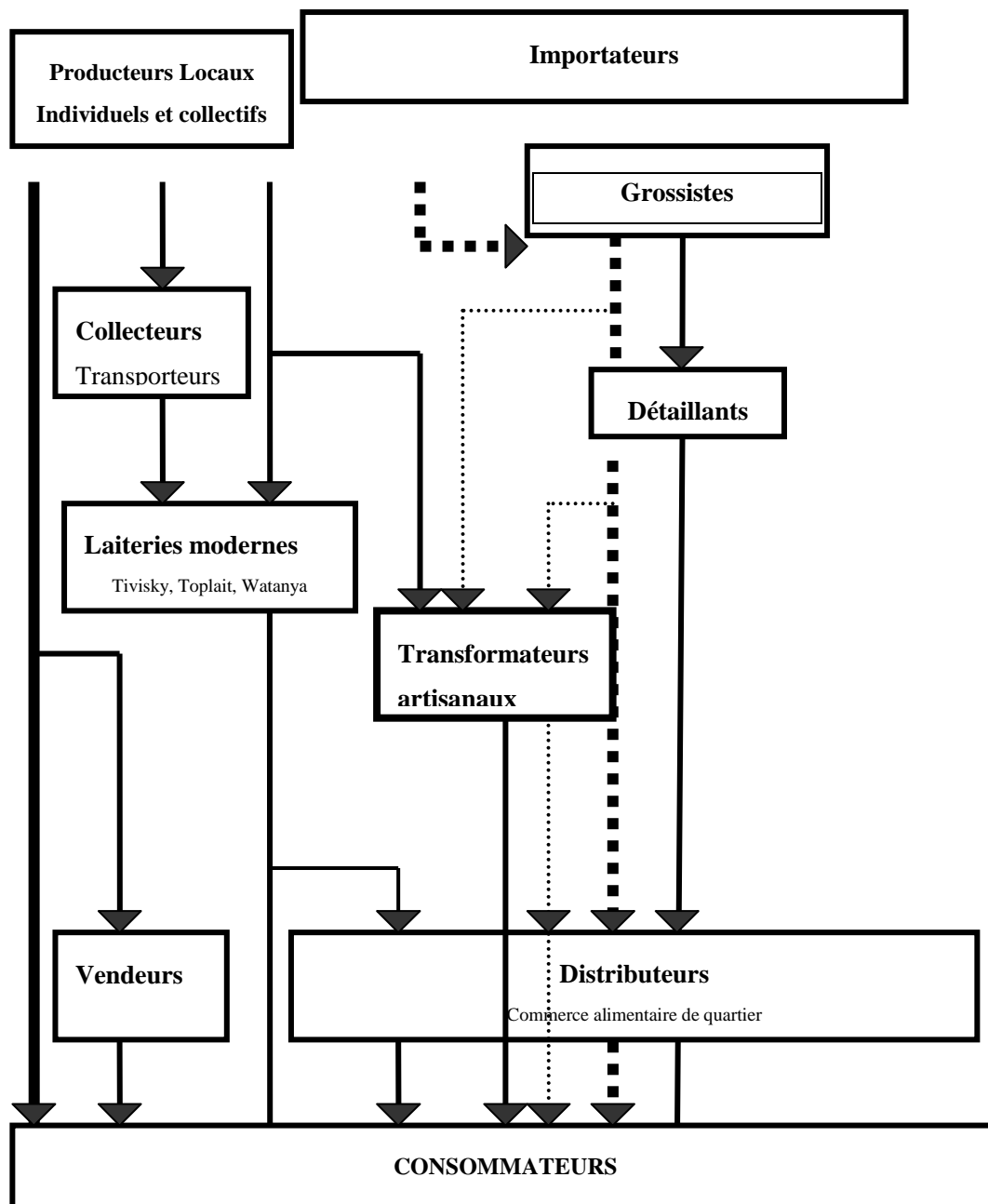
Pour le lait importé, le circuit comme le lait local conditionné passe par les importateurs grossistes, les demis et les détaillants (boutiques) pour arriver au consommateur.

Il faut néanmoins mentionner que, si la majorité des produits laitiers est soit autoconsommée soit vendus sur les marchés ruraux ou urbains, les supermarchés sont devenus des acteurs de la commercialisation qui sont apparus dans le paysage après la libéralisation de l'économie.

Toutefois si dans certains pays, l'implantation des supermarchés a favorisé le développement de l'agriculture contractuelle, tel n'est pas encore le cas en Mauritanie. En effet, ces derniers ne valorisent pas la qualité comme cela se passe en Europe.

Par ailleurs, au vu de leur développement assez récent et de la persistance des petits commerces de détail, on peut supposer que les supermarchés n'occupent pas encore une grande part de marché dans le commerce des produits frais. Par contre, ils jouent un rôle important dans la commercialisation des produits agro-alimentaires importés.

Le schéma ci-dessous qui indique la **structuration des circuits de distribution et d'approvisionnement**, montre les relations qui existent entre les différents acteurs directs de la filière lait.



5.3. Commercialisation

.Les recettes du secteur de l'élevage en général et de la filière lait en particulier, représentent une importante source de revenus pour la population rurale de la Mauritanie. En dépit du manque de fiabilité des données statistiques sur ce secteur, il semble que la contribution moyenne de l'élevage au PIB tourne seulement autour de 15 %^{§§§}.

La filière lait est une filière très atomisée en amont avec une productivité moyenne relativement faible et des problèmes de qualité du lait produit. Une grande partie de la production est autoconsommée et seule une faible partie valorisée. En effet, la filière lait est peu segmentée, puisqu'une petite partie du lait est vendue frais aux consommateurs. Et le segment industriel est relativement concentré avec l'existence de trois sociétés de

transformation (TIVISKY, TOPLAIT et WATANYA) qui se sont installées pour certaines depuis les années 1980. Il faut signaler qu'il s'agit d'une des rares filières disposant d'un tel niveau de transformation en Mauritanie.

Le mauvais état et/ou l'insuffisance des infrastructures routières, l'enclavement des zones de production, empêchent les marchés de fonctionner normalement. Les coûts de transport constituent souvent une part importante du différentiel de prix au sein de la filière et grèvent la compétitivité des produits

5.3.1. Prix des laits et produits laitiers

Les saisons et la zone géographique influent beaucoup sur les coûts du lait. Ainsi, dans la vente du lait frais, on rencontre plusieurs formes : vente à l'usine, vente à des particuliers soit au marché, soit aux abords des pistes et vente par location d'une vache ou par abonnement avec livraison à la maison durant une saison. Pour la première et la dernière forme, le client est sûr et fixe, ainsi que le prix car il est discuté jusqu'à un commun accord. Le prix dans ce cas est déterminé de la façon qui avantage généralement le client et qui permet juste au fournisseur d'écouler son produit (car c'est la période d'abondance de lait surtout pour les formes locatives).

Pour ce qui est de la forme vente au marché ou aux abords des pistes, c'est la loi de l'offre et de la demande qui détermine les prix. Même si ce sont de petites quantités qui sont écoulées de la sorte, les gains sont importants parce que les prix sont plus intéressants. Ainsi dans les grandes villes (Nouakchott, Rosso, Boghé, Kaédi, etc.) et leurs abords immédiats, les revenus de plusieurs familles dépendent exclusivement de la vente du lait frais et caillé.

5.3.1.1. Prix au Producteur et transformateurs

Il faut dire que dans le pays, la culture de vente de lait s'est développée rapidement à cause des centres urbains d'abord parce que dans les périphéries de ces villes se sont installés des éleveurs avec un petit cheptel laitier pour leur entretien, devenant bientôt une source importante et régulière de revenu.

a) Lait frais local

Usines : Le prix du lait est libre, cependant il est fortement conditionné, du moins dans les trois régions, par le prix d'achat fixé par les sociétés industrielles. Il est de 165 UM le litre y compris les frais de transport.

La filière est comme nous l'avons ailleurs très atomisée. Il n'y a que trois sociétés industrielles, TOPLAIT surtout TIVISKY et Watania, qui organisent leur approvisionnement via des producteurs de lait auxquels ils fournissent aussi des services (encadrement des producteurs et fourniture de produits vétérinaires et de l'aliment pour le bétail). Ce lait collecté, permet la production d'une large gamme de produits laitiers vendus dans tout le pays, tant dans les petites épiceries que les grandes boutiques du quartier.

Mode de paiement, accords et assistance : Un bon de livraison est remis pour futur paiement à l'éleveur qui a livré son lait. La date de paiement dépend de l'éleveur. Il peut choisir entre le paiement hebdomadaire ou mensuel ou même plus tard. Entre les producteurs (éleveurs) et les usines, il n'existe aucun accord commercial d'obligation liant les deux parties. Néanmoins, pour fidéliser les éleveurs, chacune des usines (Tivisky et Toplait en tout cas) offre certaines facilités soit par la fourniture de services vétérinaires (Toplait), d'aliments bétail et de crédits de campagne (les deux). Il faut toutefois préciser que ces avantages ne permettent toujours pas à la société de garder ses clients car beaucoup d'entre eux sont clients pour toutes les plus anciennes sinon les trois. Parce que pendant l'hivernage où la production est plus importante chez les éleveurs, les possibilités des sociétés sont limitées (mévente) et de ce fait elles instaurent un système de quota.

Ce système est basé également sur la fidélité de l'éleveur qui a continué à livrer du lait à l'usine pendant la saison de soudure pendant laquelle la fourniture du lait supposait une complémentation à l'aliment bétail. C'est-à-dire que la société privilégie l'éleveur qui a maintenu son cheptel laitier sur place pendant la période de soudure tout en achetant de l'aliment bétail par l'intermédiaire de la société qui offre de meilleurs prix à ses clients. Toutefois certains éleveurs se plaignent beaucoup du système de quota qui est source d'injustice pour eux.

Aux particuliers : Avec l'implantation des laiteries nationales cette conscience se développe de telle sorte que de véritables fermes se forment aux périphéries et sur les grands axes routiers du pays comme à Pempédiel (environ de Kaédi) où les habitants ont commencé à vendre le lait depuis 1989 avec des prix qui sont passés depuis lors de 50, 200, 300 et à 400 UM/l aujourd'hui.

A Kaédi par exemple tous les laits vendus frais sur place ou au marché coûtent jusqu'à 400 UM contre 165 UM seulement offerts par les sociétés (déduire 20 à 45 UM selon la distance du centre de collecte). Le lait de chamelle est plus vendu aux abords des axes routiers qu'aux usines du fait de la différence des prix (200). Il peut atteindre 500 UM dans les grands centres et surtout en période de déficit à cause de ses vertus thérapeutiques contre le Timchi (dermatose).

Le lait frais est vendu aux particuliers selon les localités entre 200 et 400 UM le litre. Par contre le litre de lait stérilisé importé d'Europe est vendu par les grossistes, à Nouakchott, à 180 à 200 UM, et celui du lait pasteurisé de vache ou de chamelle est vendu sortie d'usine, à 254 UM. C'est pourquoi certains éleveurs préfèrent vendre à des particuliers qui payent mieux que les industries laitières. Dans la sous région, au Sénégal le litre est vendu entre 450 à 500 FCFA dans les régions et entre 750 et 1000Fcfa à Dakar et au Mali il coûte entre 350 et 400 FCFA. (1 UM= 1.8 FCFA)

b) Lait caillé (local)

Le lait caillé est vendu selon les localités entre 100 à 200 UM le litre. La vente du lait caillé est faite exclusivement par les femmes sauf dans les grands centres urbains comme Nouakchott, Nouadhibou, Kaédi où on rencontre des kiosques de vente de lait tenus par les hommes. Dans les villages, l'unité de mesure pour la vente du lait caillé est l'écuelle qui équivaut à 3 vers à thé. Elle est vendue entre 10 à 20 UM ou échangé contre la même quantité de céréales en fonction des saisons (troc).

c) Lait en poudre caillé

Ce lait est caillé à partir du lait en poudre. En effet, le lait en poudre est transformé sous forme de lait caillé par des vendeurs spécialisés au niveau des marchés ou sous forme de yaourts sucrés par les femmes citadines à divers endroits à forte concentration humaine (garages, marchés, arrêt bus, etc.)

Le lait en poudre transformé est vendu par des hommes et femmes surtout dans les villes. La bouteille de 0,75l est vendue à 100 UM alors que les sachets selon la contenance varient de 50 à 200 UM. Un vendeur nous a confirmé qu'il peut écouler chaque jour trois seaux de vingt litres soit soixante litres dans son quartier. Ceci bien entendu pour ceux qui sont stratégiquement bien placés et respectent certaines normes d'hygiène (marché de la Sebka), ou par suite de des commandes à l'occasion des cérémonies de baptême ou de mariage et durant le mois de ramadan.

d) l'huile de beurre

Il semble que la commercialisation de ce sous produit a diminué beaucoup du fait d'abord que le lait est plus vendu à l'état frais (seule la quantité destinée à l'utilisation du ménage est caillée) et d'autre part par la psychose des maladies artérielles (hypertension.) Elle est vendue, en fonction des zones et des saisons, entre 800 et 1200 UM le litre selon la qualité.

Le tableau ci-dessous donne les prix à la consommation de certains laits et dérivés relevés dans les marchés de Nouakchott, Rosso, Boghé et kaédi. Pour plus de détail se reporté à l'annexe n°

Types lait et produits laitiers	Provenance	conditionnement	Emballage	Nktt	ROSSO	BOGH E	KAEDI
				Prix (UM)			
Lait							
El badia	Mauritanie	500 (ml)	carton		220		
Alwatania	Mauritanie	500 (ml)	carton		220		
Tiviski	Mauritanie	500 (ml)	carton		220		
Elben	Mauritanie	500 (ml)	carton				200
Rose	Allemagne	500 (ml)	carton	200	200	250	250
Zahra (Epicerie ou boutique)	Allemagne	500 (ml)	carton			200	
Millac	Espagne	500 (ml)	carton	200	250		
Rio entier	Espagne	1 (litre)	carton	400			
Lait en poudre							
Inco	Belgique	1 (kg)	S plastique	1400	1500		1600
	Belgique	150 (g)			150		
	Belgique	100 (g)			100		
	Belgique	cuillérée			20		
	Belgique	25 (kg)	papier	32000		33000	33000
c) Lait concentré non sucré							
Mimi lait	Allemagne	160ml/170g	pot en métal		120		
happyday	Allemagne	159ml/170g	pot en métal	120			

Omela	Hollande	160ml/170g	pot en métal			120	
Omella	Hollande	160ml/170g	pot en métal				120
Pomela	Panama	160ml/170g	pot en métal				120
Fromage							
Kiri	Pologne	6 portions	carton		600		
Kiri	Maroc	6 tablettes	Papier alu	500			
Carré crème	Maroc	12*17 (g)	Papier alu	500			
Vache qui rit	France	8 *16(g)	Papier alu	300			
Vache qui rit toast	France	10 tranches	Papier alu	580			
Vache qui rit pizza	France	10 tranches	Papier alu	680			
Président	France	200 (g)	papier alu		250		
beurre							
Ambassador	France	200 (g)	papier alu	220	300		400
président	France	200 (g)	Papier alu	290			
Elle&vire beurre tendre	France	250 (g)	Papier alu	1280			
Elle&vire beurre tendre demi-sel	France	250 (g)	Papier alu	1280			

VI. INFLUENCE DES FACTEURS EXTERIEURS A LA FILIERE

L'ouverture des marchés régionaux et internationaux offre aussi bien des opportunités sérieuses pour les productions agricoles et agro-alimentaires africains que des menaces graves. Afin de bénéficier des premières, il faut qu'un travail rigoureux soit consenti en termes de normes, de qualité et de formation professionnelle, à la fois pour les exploitants et les techniciens susceptibles de les conseiller.

La préparation à la signature de l'Accord d'intégration régionale de l'ACP/UE (APE) crée de réelles attentes de la part des opérateurs africains à cause de la perspective de l'accès privilégié à un marché de plus de 200 millions de consommateurs étant à l'évidence attractive. L'analyse des opportunités est bien évidemment nuancée selon les produits.

A l'exportation, l'insuffisance des moyens logistiques, les carences d'organisation des opérateurs, l'absence d'une politique marketing dynamique et offensive sur les marchés extérieurs, auxquelles s'ajoutent les options et pratiques protectionnistes des autorités concernées (européennes en particulier), tout cela aboutit à contenir les ambitions exportatrices mauritaniennes dans des limites étroites.

L'invasion des marchés par des produits étrangers à des prix plus bas que les produits nationaux sont par contre le revers de la médaille de cette ouverture. De telle sorte qu'on peut se demander si l'importation de lait en poudre n'est pas forte à cause de la faiblesse de la production locale de lait ? Ou bien, si cette dernière n'est pas faible à cause de l'importation massive de lait en poudre à prix cassé ? Si à la première question on ne peut pas répondre par l'affirmative, à la seconde par contre l'impact de l'importance de l'importation est bien connue et a été montrée à travers les paragraphes précédents.

La faiblesse de la production locale de lait n'est pas une fatalité. Une politique volontariste pourrait faire évoluer positivement cette réalité. Une première étape serait d'introduire une taxation du lait en poudre importé plus forte, d'au moins 20 % pour commencer, et de consacrer ces nouvelles recettes à l'appui à la production locale de lait et à sa transformation. Une partie de ces nouvelles ressources devraient permettre de réaliser des campagnes publicitaires invitant à consommer des produits fabriqués avec le lait local.

L'ouverture des marchés a-t-elle des avantages ou n'a-t-elle que des inconvénients pour la filière lait ? Dans sa conclusion, l'auteur de l'étude sur la filière lait au Sénégal écrit : " Le recours massif aux importations de lait et produits laitiers, ainsi que l'augmentation de leur volume, trouvent-ils leur origine dans le déficit de la production nationale de lait, ou bien ?

Certes notre production, comme celle du Sénégal est faible, fortement autoconsommée, saisonnière et ne peut garantir l'autosuffisance de notre pays mais c'est surtout parce que c'est un secteur très actif, dopé par la disponibilité de la matière première à moindre coût du fait des niveaux de taxation intéressants. " Il faut savoir que le taux de taxation du lait en poudre est de 5 % seulement au Sénégal alors qu'en Europe la taxe sur le lait en poudre écrémé est à 75 %.

Il est clair que les importateurs et les consommateurs profitent d'une taxation très faible du lait en poudre, mais ce sont surtout les subventions européennes à leurs propres producteurs et à l'exportation qui font que ce lait en poudre arrive à un très bas prix. Par contre pour les éleveurs traditionnels et les producteurs industriels transformateurs du lait local, le lait en poudre importé est aujourd'hui **le principal ennemi**.

VII. CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS

Une demande de produits laitiers en nette progression, couverte principalement par les importations, avec des filières laitières locales dynamiques, portées par trois unités industrielles, quelques petites entreprises de transformation et des perspectives de marché pour des produits locaux transformés et conditionnés. Il s'est dégagé aussi que la filière laitière est un 'cadre' opportun pour la lutte contre la pauvreté de par ses revenus générés, sa contribution à l'autosuffisance alimentaire et sa capacité de création d'emplois en zone rurale (femmes et jeunes). A ce cadre favorable il faut toutefois ajouter des contraintes environnementales, organisationnelles, réglementaires et professionnelles (technicité). Telle est la conclusion générale qui se dégage des constats.

Certes les contraintes sont nombreuses mais elles ne sont pas insurmontables, si tous les acteurs de la filière acceptent de se concerter, de s'entraider dans un esprit de complémentarité et non de concurrence. Au niveau de cette filière naissante l'Etat doit intervenir pour créer un environnement incitatif pour le développement de la filière.

Les mesures suivantes, regroupées suivant leur nature, visent à atteindre ces objectifs. Elles sont toutes importantes, mais elles ne peuvent pas toutes être mises en œuvre immédiatement du fait de la nécessité de rechercher des moyens, de mener des études préalables et de coordonner les interventions des différents acteurs.

En première analyse, on peut estimer que le lait commercialisé en Mauritanie provient à 65% des importations et à 35% de la production locale. Un objectif réaliste pourrait être d'égaliser ces pourcentages puis, à plus long terme, de les inverser. Un second objectif chiffré serait que le cheptel mauritanien soit nourri à 100% à partir des ressources locales : parcours naturels,

cultures fourragères, sous-produits agro-industriels peu onéreux. Un troisième objectif serait d'améliorer l'environnement de la filière par l'installation de petites fermes semi-modernes en zones stratégiques pour la production, la transformation et la commercialisation des produits laitiers et dérivés (entreprenariat pastoral).

7.1. Recommandations Générales

Pour se faire les principales recommandations faites sous la forme d'un plan d'action, sont centrées sur les axes suivants : (i) l'amélioration de la production laitière (gestion du troupeau, l'alimentation des laitières, la qualité du lait local, la transformation et conservation) ; (ii) l'amélioration de l'environnement commercial; (iii) crédit pastoral ; (iv) Organisation et renforcement des capacités des producteurs et techniciens (formation et communication) ; (V) et l'augmentation de la disponibilité de l'eau (mares, puits et forages)

Axe 1 : Amélioration de la production laitière :

La gestion du Troupeau : On a constaté une gestion du troupeau laitier anarchique qui ne suit aucune logique d'amélioration contrôlée (accouplement contrôlé), de planning sanitaire, de déstockage raisonné (sujet improductif, renouvellement du troupeau), d'alimentation équilibrée (ration de lait), etc. Ce mode de conduite n'est pas de nature à améliorer la production laitière. Il s'avère donc indispensable d'améliorer la conduite de l'élevage laitier (formation des éleveurs dans le domaine de la reproduction).

Le développement de la filière nécessite de créer des petites unités semi-modernes (étables avec matériels locaux) de productions laitières car le manque de petites unités de productions organisées est manifeste. Ceci permettra l'émergence d'un entreprenariat pastoral avec des éleveurs professionnels. Ce professionnalisme exige une feuille de route tendant à un meilleur suivi pour l'amélioration de la productivité de l'exploitation. Les femelles doivent être identifiées (boucles), la reproduction contrôlée, l'alimentation spécialisée (quantité et qualité), un planning sanitaire arrêté, un déstockage contrôlé (renouvellement), une amélioration génétique suivie sur plusieurs années et une commercialisation planifiée.

L'alimentation des laitières : Il existe plusieurs contraintes d'ordre alimentaire dans la zone pastorale. En effet, la contrainte alimentaire qui est, du reste majeure pour les productions animales, doit être solutionnée d'une manière durable en passant par l'amélioration des parcours ceci du fait que l'aliment bétail produit par les industries peut faire l'objet de hausse vertigineuse (car dépendant de l'énergie) et donc devenir hors de portée des éleveurs. De ce fait les actions suivantes sont nécessaires.

- l'introduction de techniques de gestion et d'enrichissement des pâturages (ensemencement, reboisement, gestion collective, mise en défens, etc.) et la vulgarisation de la fauche, le séchage et le traitement des fourrages.
- La poursuite du programme de développement des cultures fourragères par des techniques économes en énergies;
- Prise en compte du rationnement spécialisé des laitières par une maîtrise des quantités distribuées et des valeurs nutritives des différents aliments laitiers.

L'importance d'orienter la recherche et la vulgarisation vers le développement des cultures pour l'alimentation du bétail : cultures des fourrages, formulation de l'aliment composé (oléagineux, maïs, son, etc.) et fabrication de la pierre à lécher (oligo-éléments et vitamines).

Afin de diminuer les dépenses d'importations dans ce domaine et en attendant une autonomie alimentaire à partir des ressources naturelles, il faut aussi favoriser le développement (ou l'installation) d'industries agro-alimentaires utilisant de préférence l'énergie renouvelable, tout en mettant en place des mesures incitatives à la diminution des prix de l'aliment bétail.

La qualité du lait local : L'ensemble des laits crus étant très infecté, il est nécessaire de renforcer les services d'inspection vétérinaire et sanitaire dans tout le pays pour permettre un véritable contrôle laitier (collecte, transformation, distribution) afin d'assurer la protection de la santé des consommateurs et se mettre dans la perspective de l'exportation éventuelle des produits finis.

A ce titre, il faudra exiger un contrôle systématique par les structures compétentes (CNERV, INRSP) des produits laitiers et dérivés.

Dans le même ordre d'idée, il est indispensable de promouvoir l'autocontrôle en matière d'hygiène et de qualité par l'ensemble des intervenants de la filière des éleveurs aux industriels (**formation**) car la qualité du lait cru obtenu dans des conditions d'hygiènes très douteuses n'est pas de nature à faciliter la vente au niveau des consommateurs avertis.

La transformation et conservation : Former les producteurs et les techniciens sur les techniques de conservation et de transformation des produits laitiers et dérivés améliorés mises en pratique dans certains pays de la sous région (Niger, Sénégal et Mali). Par exemple pour le fromage sec appelé **tchoukou**, on peut contacter la direction de l'élevage ou le centre de recherche du Niger qui ont une grande expérience sur la fabrication en milieu rural avec du matériel artisanal (voir en annexe la fiche de fabrication de ce fromage). Ces différentes techniques vont permettre de valoriser le surplus de lait de l'hivernage et de pouvoir l'utiliser en saison sèche.

Axe 2 : Amélioration de l'environnement commercial

Lait local : En hivernage, les éleveurs ont des problèmes d'écoulement de leurs produits (abondance) et en saison sèche, alors qu'ils sont en transhumance, ils ne peuvent commercialiser leur lait que s'ils sont à moins de 70 km environ d'un centre de collecte ou sur les axes routiers très fréquentés. Les prix offerts par les industries laitières sont très bas par rapport aux charges de production. Pendant la période d'abondance les industries laitières ont-elles aussi des périodes de mévente (hivernage) qui ne leur permettent pas de prendre tout le lait produit dans cette période.

C'est pourquoi l'organisation d'un système fiable de collecte passera nécessairement par l'établissement des contrats entre les éleveurs (fixation des prix) et usines de nature à garantir la régularité des flux, de la collecte et la livraison aux centres de transformation.

Pour réguler l'approvisionnement des usines et absorber pendant les périodes de grandes productions toute la quantité disponibilisée, il est nécessaire de renforcer la capacité de traitement en UHT et d'améliorer les prix aux producteurs. Il s'avère opportun d'avoir des moyens de transport adaptés du lait et d'amorcer un programme de désenclavement de certaines zones de production.

Il est aussi nécessaire de créer des centres de collecte autour des agglomérations des wilayas (Sud et Sud –Est) et d'étudier la possibilité de décentralisation des unités de transformation

laitières en direction des centres urbains régionaux susceptibles de drainer la production des zones de concentration de proximité.

Lait importé : Même si on ne peut conclure que l'importation massive de lait en poudre à moindre prix est la principale cause de la faiblesse de la production locale de lait leurs effets de frein sur la percée des laits des industries locales sont perceptibles sur le marché. Dans cette situation il est indispensable de sauvegarder la production nationale de la concurrence déloyale, en appliquant des tarifs et règlements visant (i) à aligner les importations sur les conditions en vigueur dans les pays exportateurs (prix moyens, délais de conservation, ...); (ii) à instaurer des taxes suffisantes comme le font certains pays de la sous régions.

L'Etat doit également arbitrer une concertation entre industriels, importateurs et éleveurs pour rechercher un compromis qui permettrait en même temps de réguler les importations afin de n'importer que le lait qui ne peut pas être produit sur place à qualité équivalente (selon la période nécessaire) et de maintenir un niveau de prix accessible à la majorité des consommateurs mauritaniens par subvention et des incitations à la promotion de la production locale.

A l'heure actuelle, les exportations de lait et de ses sous-produits sont limitées et ne représentent qu'une faible valeur ajoutée en l'absence de petites unités de transformation appropriées. C'est pourquoi on devrait encourager les initiatives des exploitants du secteur privé.

Axe 3 : Crédit pastoral : Les éleveurs dénoncent le manque d'assistance financière pour la réalisation de leurs activités productives, malgré les garanties disponibles (cheptel) dans leurs exploitations. C'est pourquoi il est indispensable de créer un environnement d'investissements par l'ouverture des lignes de crédit et/ou des subventions ciblées. Ces lignes de crédits devront être de nature à encourager et faciliter l'installation de petites unités de production, de transformation et de commercialisation des produits et dérivés de l'exploitation.

Axe 4: Organisation et Renforcement des capacités :

Organisation : Malheureusement, les éleveurs ne sont pas organisés dans des structures opérationnelles capables de prendre en charge les besoins de leurs exploitations. Ce manque de cadre n'est pas de nature à sécuriser leurs intérêts par rapport aux autres acteurs. Ils travaillent individuellement avec les différents partenaires et sans protocoles d'accords.

Pour améliorer le segment de la production au niveau de la filière il faut une meilleure organisation et structuration des éleveurs et industriels de transformation par la mise en place d'un cadre de concertation, spécifique et incitatif à l'approche filière.

Il faut à cet effet, favoriser le renforcement des organisations professionnelles d'éleveurs laitiers existantes pour devenir réellement représentatives et pérennes, capables de négocier avec les représentants des industries laitières, agroalimentaires et l'Etat afin d'offrir à leurs adhérents des services adéquats (assistance, représentation, etc.).

Renforcement des capacités: La formation et la communication doivent être développées pour outiller les éleveurs et les techniciens sur les différents aspects de la production (conseil technique : suivi du troupeau, gestion comptable, formation sanitaire, alimentation, etc.).

Organiser des voyages d'étude dans la sous région aux éleveurs pour visiter des exploitations similaires réussies. Il est aussi important de créer par émulation un esprit de compétition entre les éleveurs par l'institution d'un prix de meilleur éleveur à l'occasion de *la journée du lait* (foire).

Etablir des contacts avec les réseaux actifs (maghrébins notamment) dans les domaines de la recherche/développement et rechercher des conventions de partenariat avec les pays voisins (Mali et Sénégal).

L'information du consommateur par la voie des médias publics (organisation des débats) et privés sur les prix, la qualité et les techniques de transformation des produits laitiers pour la promotion du "**consommer mauritanien**".

Tout en développant les échanges et complémentarités entre agriculteurs/éleveurs, on doit initier des programmes intégrés dans les zones agricoles et de concentration du cheptel avec une concertation entre bénéficiaires, l'Etat et les partenaires au développement pour une meilleure pérennité des investissements.

Axe 5: augmentation de la disponibilité de l'eau

Dans les zones hors fleuve, en saison sèche, les troupeaux surtout transhumants ont des difficultés d'abreuvement. Les collectivités d'accueil n'acceptent pas toujours de faciliter l'abreuvement aux troupeaux allochtones même s'ils sont prêts à payer les dus de gestion de l'installation hydraulique.

Les mares se dessèchent pour la plupart dès le mois de Décembre et la nappe descend considérablement au niveau de certains puits en saison sèche chaude. La corvée (main d'œuvre) nécessaire pour les importants effectifs au niveau de certains ouvrages hydrauliques empêche les éleveurs d'abreuver leurs animaux tous les jours. Ce manque de buvée peut avoir des conséquences sur la production laitière qui est essentiellement composée d'eau.

Il est urgent de développer l'hydraulique pastorale soit par l'approfondissement des puits hors zones fleuve, la création et/ou réparation d'autres ouvrages hydrauliques, réhabiliter les mares en voie de disparition surtout dans les zones de pâturages sans points d'eau.

7.2. Recommandation spécifique

Partant du fait que la plupart des différentes contraintes mentionnées plus haut nécessite l'implication de plusieurs partenaires avec des moyens parfois importants, un programme minimum d'appui à la production laitière est proposé à l'Intermon Oxfam et ses partenaires.

Les principaux volets de ce programme s'articulent autour de la (i) la gestion du troupeau (reproduction, l'alimentation, santé), (ii) la formation et l'information et (iii) le crédit pastoral.

Les principales activités définies par volet sont:

1. Volet gestion de troupeau laitier : techniques de reproduction, techniques d'alimentation spécialisées (fonction production et stade physiologique animal), santé animale (hygiène de la traite et santé animale), suivi des activités (pâturage, complément, naissances, soins, production laitière (tenue des fiches)), production de fourrages dans la vallée pour l'alimentation des laitières et valorisation des fourrages grossiers.

2. Volet Formation et information: techniques de transformation et de conservation du lait et dérivés (fromages, yaourt, lait en sachets, etc.), formation en gestion administrative et financière de l'exploitation, en santé animale, alimentation/reproduction et instauration d'un prix pour la meilleure laitière de l'année remis lors de la journée du lait (premier juin de chaque année).
3. Volet Crédit pastoral : Soutien partiel en aliment bétail et en produits vétérinaires et modernisation progressive du système de production (étables, stockage, etc.)

Remarque :

Ces activités doivent être programmées sur une première phase de trois ans au minimum pour commencer à percevoir des impacts sur le producteur exploitant et les troupeaux (amélioration de la productivité). Un encadrement rapproché est indispensable pour la mise en œuvre du programme.

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES.....

1. CADRE STRATEGIQUE DE LUTTE CONTRE LA PAUVRETE (CSLP II)
2. Etude sur la Compétitivité et l'Intégration en Mauritanie (2001) du Sous-secteur Elevage (Dr. Abdallahi Ould Souei D'ahmed),
3. Etude sectorielle de l'Elevage
4. Politiques et stratégies générales pour le développement du secteur rural horizon 2015 ;
5. Rapport pour la mise en place d'un Projet de fromagerie d'Achorguitt sur la base du lait de vache dans la COMMUNE D'ACHORGUITT
6. Rapport pour la production de fromages à partir de lait de dromadaire RAMET, J. P.; FAO. Rome, 1994
7. Rapport de synthèse sur les conditions de production et de commercialisation du lait dans le Trarza : application aux éleveurs de bovins fournisseurs de lait à l'usine de collecte à la Laiterie de Mauritanie de Rosso, 1999
8. Etude sur la problématique et fonctionnement des marchés agricoles en Mauritanie, FAO, 2004
9. Les femmes dans la filière lait périurbaine au Sénégal. Cas de la région de Kolda : M. Ba Diao C.D. Senghor B. Diao (2000) ;
10. Les perspectives de développement de la filière lait de chèvre dans la province de Chefchaouen, Rabat, 2003.
11. Etat des lieux de la filière lait et produits laitiers au Sénégal, février 2006
- 12. Manuel pratique de fabrication du fromage "tchoukou"**
13. La Mauritanie à l'aube du 21 ème siècle Nations Unies 2002
14. Etude sur la création d'une Unité de Fabrication d'aliments pour bétail en Mauritanie Dr Abdoulaye DIENG, Dr Mouhamédou M BA Avril 2001
15. Sémi intensification de la Production fourragère par restauration de jachères et de parcours en vallée du fleuve Sénégal G.Roberge et B. Toutain Avril 1994

Annexe 1: Liste des personnes rencontrées

NOUAKCHOTT

Mohamed Yahya	Directeur de l'Elevage	
Jules Peyron	Conseiller du Ministre MAE	
Brahim Ould Ahmed	Chef de service	Tiviski
El Hassen Ould Taleb	Président	GNAP
Sissoko Yacoub	Laborantin	Tiviski
Nagi Ould Ichoudou	Directeur	Tiviski
Mogrein Mint Med Moustapha	éleveur	Ouadnaga
Gueye Souleymane	chercheur	CNERV
Ahmed Ould Mohamed	secrétaire général	APE
Ndiaye Amadou Hamady	Directeur recettes et informatique	D Douanes
Dr Moustapha Amadou	Directeur	INSHA
Niama Ould Merzouk	chercheur	CNERV
Brahim Ould Louly	Eleveur	(82 Km de Nouakchott)

ROSSO

Nih Ould Ahmed ;	Responsable de la petite irrigation de Surface au VISA
Dr Mouhamed O. Salem	chef service Elevage à la DR de Rosso
Mounir Mohamed O.Habiboulah,	Chef de Centre de Collecte de TIVISKY de Rosso
Dr Abderahmane O. Abdel Jalil	Représentant Régional du PADEL à Rosso
Dr Tall Amadou	Expert zootechnique et Pastoraliste du PADEL, responsable du Programme amélioration génétique
EL VAGUI Ould Ahmedou	Trésorier APLT
Moctar O. Bouna	membre du APLT
Mohamed Ould Bouthia Vice	President APLT
Mohamed O. Ahmed Louleïd	Chef de Centre de Collecte de TOPLAIT de Rosso

BOGHE

Ba Adama ,	Maire de la la Commune de Boghé
Sarr Amadou NGouma,	Inspecteur MAE à Boghé
Sidi Mohamed O. Mohamed Said	Chef du Centre de collecte de TIVISKY Boghé
Dr Touré Abdoulaye,	Responsable antenne AMAD de Boghé
Saoudatou Abdoulaye Baidy Dia,	laitière à Mbaldjol (16Km de Boghé)
Oumar Ould Yaali,	éleveur à Boghé
Beida Ould Abdallahi,	éleveur et commerçant aliment bétail
Mohamed Samba Thioulo,	éleveur à ARIHARA
Ba Alhousseynou Demba,	éleveur à ABAY
Abdoulaye Alpha Dia,	vaguemestre des éleveurs à Boghé
Ba Mamadou Alassane	ancien technicien gestionnaire des fermes de Dia (Djol) et de BID (boghé)

KAEDI

Diop Mamoudou Harouna,	Préfet central de Kaédi
Sy Aliyoune,	Responsable antenne ACORD à Kaédi
Sidi Mohamed Ould Sidi,	Délégué MAE au Gorgol
Diallo Mohamed,	Représentant du projet PADEL au Gorgol
Kane Abdoule Kérim,	Intérim DG du CNRADA
Tandja Issagha,	Représentant GNAP à Kaédi
Delphine Perremains,	Chef du Programme ACF au Gorgol
Amadou Samba Dia,	éleveur à Pempédiel
SOW Oumar Abdoul,	Président FAEM au Gorgol
Abdoulaye Youssouf Dia,	agro-éleveur à DJOL
Djibril Diallo,	agriculteur fourrager

Annexe 2: Evolution des importations de 2003 à 2007 (en milliers de tonnes et d'UM)

types de lait	2003		2004		2005		2006		2007	
	QTé	valeur	QTé	valeur	QTé	valeur	QTé	valeur	QTé	valeur
LCNCS	13 291	1 225 794	18 994	1 929 068	17 350	1 534 733	18 034	3 534 857	23 431	5 161 148
LCE +25KG E	6 932	938 210	8 373	1 589 702	8 844	1 809 718	8 617	4 995 663	8 150	6 009 303
LCE (-25KG)	1 242	204 387	861	178 789	1 062	158 838	1 311	777 022	1 741	1 447 064
ALCNS	842	67 155	2 943	304 801	1 038	130 746	4 196	1 305 478	5 582	1 878 257
ALCL	699	27 900	1 484	120 721	1 110	138 077	683	266 258	521	136 925
APLS	294	9 839	344	11 797	234	8 307	40	6 676	130	8 460
AUTRES LAIT	25	1 329	3	44	43	1 329			31	22 663
Total	23 325	2 474 614	33 002	4 134 923	29 681	3 781 750	32 882	10 885 954	39 585	14 663 820

Annexe3 : normes nationales des aliments pour ruminants et volailles et Composition : (Céréales, issues de céréales, Tourteaux, Farines Animales et compléments minéraux vitaminés).

a) Ruminants Engraissement

CARACTERISTIQUES	CONTRAINTES	
	MINI.	MAXI.
Protéines Brutes	16%	-
UF/100 Kgs	85	-
Cellulose	11	-
Matières Grasses	02	-
Matières Minérales	-	9%
C.M.V.	01	3%

b) Ruminant Laitier :

CARACTERISTIQUES	CONTRAINTES	
	MINI.	MAXI.
Protéines Brutes	18	-
UF/100 Kgs	82	-
Cellulose	11	-
Matières Grasses	02	-
Matières Minérales	-	10%
C.M.V.	-	3%

c) Ruminant Entretien :

CARACTERISTIQUES	CONTRAINTES	
	MINI.	MAXI.
Protéines Brutes	15	-
UF/100 Kgs	82	-
Cellulose	11	-
Matières Grasses	02	-
Matières Minérales	-	10%
C.M.V.	-	3%

Vitamines :

- A = 500.000 Unité Internationale/100 Kgs
- D3 = 400.000 Unité Internationale/100 Kgs
- E = 100.000 Milligramme/100 Kgs

Annexe 4: aliments bétails : Produits et sous produits commercialisés et fabriqués en Mauritanie

Désignation	Présentation	Prix/tonne en UM	Origine	Capacité par jour	Capacité par an
Son de blé	Pellette	92 000	Moulin du Sahel	60 T/jour	20.400 T
Tourteau arachide	Pellette	110 à 120 000	Sénégal		
Tourteau arachide	Galettes	100 000	Sénégal		
Tourteau de coton	granulé	98 à 110 000	Mali		
Son de blé (vert)	Pellette	104 000	GM Mauritanie	50 T	17 000 T
Son de blé (rouge)	Pellette	85 000	GM Mauritanie		
Rakal Chinguetty		92 000 UM	Chinguetti	10 T/jour	3.400 T
Mais concassé	granulé	92 000	Mali		
Le blé	granulé	120 000	-		
Sorgho	granulé	90 000	-		
urée		180 000	-		
			Compagnie des Industries d'Élevage	10 T (340 j)	3.400 T
			Total	130 T	44.200 T

Annexe 5: Prix des Laites et Dérivés vendus en Mauritanie (Nouakchott et zone du fleuve)

Types lait et produits laitiers				Nktt	ROSSO	BOGHE	KAEDI
	<i>Provenance</i>	<i>conditionnement</i>	<i>Emballage</i>	<i>Prix (UM)</i>			
a) Lait (UHT)							
El badia	Mauritanie	500 (ml)	carton		220		
Alwatania	Mauritanie	500 (ml)	carton		220		
Tiviski	Mauritanie	500 (ml)	carton		220		
Elben	Mauritanie	500 (ml)	carton				200
Rose	Allemagne	500 (ml)	carton	200	200	250	250
Rose (Grossiste)	Allemagne	12*10* (500ml)	carton	200		2200	
Zahra (boutique et Grossiste)	Allemagne	12*10* (500ml)	carton	200		2150	
Zahra (Epicerie ou boutique)	Allemagne	500 (ml)	carton			200	
Rose demi-écrémé	Allemagne	500 (ml)	carton	200			
Millac	Espagne	500 (ml)	carton	200	250		
Rio entier	Espagne	1 (litre)	carton	400			
Lactel entier	Italie	1 (litre)	carton	400			
Président	France	250 (ml)	carton			200	
Lactel demi-écrémé	France	500 (ml)	carton	400			
Président entier	France	500 (ml)	carton	200			
Président demi-écrémé	France	500 (ml)	carton	200			
Lactel demi-écrémé	France	1 (litre)	carton	880			
Lactel demi-écrémé	France	500 (ml)	carton	200			
Milk	Kuwait	250 (ml)	carton			120	
Jayna	Egypte	100 (ml)	carton			120	
Juhayna	Egypte	200 (ml)	carton	200			120
Juhayna demi-écrémé	Egypte	500 (ml)	carton	200			
Saudia	A. saoudite	200 (ml)	carton	100			120
Nada	A. saoudite	1 (litre)	carton	400			
Almarai entier	A. saoudite	1 (litre)	carton	450			
Almarai demi-écrémé	A. saoudite	1 (litre)	carton	450			
Centrale entier	Maroc	1 (litre)	carton	400			
Centrale demi-écrémé	Maroc	1 (litre)	carton	400			
Centrale 0%	Maroc	1 (litre)	carton	400			
Jaouda entier	Maroc	500 (ml)	carton	200			

centrale	Maroc	500 (ml)	carton	200			
b) lait en poudre	<i>Provenance</i>	<i>conditionnement</i>	<i>Emballage</i>	<i>Prix (UM)</i>			
Inco	Belgique	1 (kg)	S plastique	1400	1500		1600
	Belgique	150 (g)			150		
	Belgique	100 (g)			100		
	Belgique	cuillérée			20		
	Belgique	25 (kg)	papier	32000		33000	33000
Lait Nursie (0-6 mois)	France	450 (g)	pot		1400		1300
Lait Nursie (6-12 mois)	France	450 (g)			1400		1300
fromylk	France	25 (kg)	P carton	31600			
Bba Fromylk226	France	25 (kg)	papier			33000	
Lait Nan (0-6 mois)	Suisse	450 (g)	pot		1500		
Lait Nan (6-12 mois)	Suisse	450 (g)	pot		1500		1500
Lait Guigoz (0-6 mois)	Suisse	450 (g)	pot		1500		
Lait Guigoz (6-12 mois)	Suisse	450 (g)	pot		1500		
Nido	Suisse	2,5 (kg)	pot en métal				5800
Green Land	Brésil	25 (kg)	papier			32000	
Elegé	Brésil	25 (kg)	papier	30500			30600
Parmalat	Brésil	25 (kg)	papier				31000
Kerrylac 900	Brésil	1 (kg)	S alumi	1400			
Lait écrémé en poudre	Brésil	25 (kg)	P carton	31500			
Kerry	Brésil	25 (kg)	P carton	27000			
Kerry	Brésil	10 (kg)	papier alu	13000			
Brasilian dairy board	Brésil	25 (kg)	P carton	30600			
Vitalait	Sénégal	22 (g)	sachet alu				50
Vitalait	Sénégal	500 (g)	sachet alu				1200
Nido	Maroc	2.5 (kg)	pot en métal	5400			
Nido	Maroc	900 (g)	pot en métal	2800			
Nido	Maroc	400 (g)	pot en métal	1500			
Bella holandansa	Hollande	2.5 (kg)	pot en métal	4000			
Bella holandesa	Hollande	900 (g)	pot en métal	2000			
Bella holandesa	Hollande	400 (g)	pot en métal	1000			
Massima	Hollande	25 (kg)	P carton	30000			
Belmona	Hollande	25 (kg)	P carton	30000			
Bella hollandesa	Hollande	400 (g)	pot en métal				1400
Jangxi meilu dairy	Chine	25 (kg)	P carton	30500			

c) Lait concentré non sucré	Provenance	conditionnement	Emballage	Nktt	ROSSO	BOGHE	KAEDI
Mimi lait	Allemagne	160ml/170g	pot en métal		120		
Milcow	Allemagne	159ml/170g	pot en métal	120			
happyday	Allemagne	159ml/170g	pot en métal	120			
Omela	Hollande	160ml/170g	pot en métal			120	
Omela (grossiste)	Hollande	94 pots	carton			10500	
Omella	Hollande	160ml/170g	pot en métal				120
Happy day	Hollande	160ml/170g	pot en métal				120
Pomela	Panama	160ml/170g	pot en métal				120
Fromage							
Kiri	Pologne	6 portions	carton		600		
Kiri	Maroc	6 tablettes	Papier alu	500			
Carré crème	Maroc	12*17 (g)	Papier alu	500			
Vache qui rit	France	8 *16(g)	Papier alu	280			
Vache qui rit	France	8 *16(g)	Papier alu	300			
Vache qui rit toast	France	10 tranches	Papier alu	580			
Vache qui rit pizza	France	10 tranches	Papier alu	680			
Comté extra	France	300 (g)	Papier alu	1550			
Gouda	France	8 tranches	Papier alu	980			
Le francomtois	France	354 (g)	Papier alu	3200			
Fromage de chèvre	France	150 (g)	Papier alu	980			
chavroux	France	150 (g)	Papier alu	1440			
Roquefort	France	100 (g)	Papier alu	880			
Bleu d'auvergne	France	125 (g)	Papier alu	640			
Emmental	France	250 (g)	Papier alu	990			
Président	France	200 (g)	papier alu		250		
beurre							
Ambassador	France	200 (g)	papier alu	220	300		400
président	France	200 (g)	Papier alu	290			
Beurre doux extra fin	France	250 (g)	Papier alu	880			
Beurre d'Isigny de barattel demi-sel	France	250 (g)	Papier alu	980			
Elle&vire beurre tendre	France	250 (g)	Papier alu	1280			
Elle&vire beurre tendre demi-sel	France	250 (g)	Papier alu	1280			
Bridelight 15%	France	250 (g)	Papier alu	840			
Paysan breton	France	200 (g)	Papier alu	350			

Excellence	France	200 (g)	Papier alu	220			
Zahra	Emirat	200 (g)	papier alu			250	
Al Zahra	S. Oman	200 (g)	papier alu				450

d) Yaourt				Nktt	ROSSO	BOGHE	KAEDI
Danonup	Maroc	180 (g)	pot	130	150		
Jamila	Maroc	170(g)	pot		150		
Yawmy	Maroc	450 (g)	pot		250		
Ghazaly	Maroc	60 (g)	pot		150		
Chazali	Maroc	60(g)	Pot plastic	100			
Danone (fraise)	Maroc	80(g)	Pot plastic	120			
Danone (nature)	Maroc	200 (ml)	Pot plastic	100			
Cremallina	Maroc	125 (g)	Pot plastic	100			
Danone (velouté)	Maroc	110 (g)	Pot plastic	100			
Danette (chocolat)	Maroc	90 (g)	Pot plastic	100			
Danone (assiri+fruits mixés)	Maroc	450 (g)	Pot plastic	200			
Danone (assiri fraise)	Maroc	450 (g)	Poic	200			
Yaourt rani	Maroc	450 (g)	Pot plastic	300			
Raibi jamila yaourt	Maroc	170 (g)	Pot plastic	120			
Ardo	Sénégal	200 (ml)	pot		200		
Ardo (fraise)	Sénégal	200 (ml)	Pot plastic	200			
Ardo (vanille)	Sénégal	200 (ml)	Pot plastic	200			
Ardo (banana)	Sénégal	200 (ml)	Pot plastic	200			
Ardo (thiacri)	Sénégal	200 (g)	Pot plastic	300			
Ardo (fraise)	Sénégal	200 (g)	Pot plastic	300			
Ardo (vanille)	Sénégal	200 (g)	Pot plastic	300			
Ardo (coktail)	Sénégal	200 (g)	Pot plastic	300			
Crème fouettée président	France	250 (g)	Pot plastic	990			
Crémé entière de normandie Elle&vire	France	1 (l)	Pot plastic	1750			
Crémé entière de Normandie Elle&vire	France	3*20 (cl)	Pot plastic	1550			

Elle&vire yaourt abricot	France	125 (g)	Pot plastic	240			
Elle&vire yaourt fraise	France	125 (g)	Pot plastic	240			
Elle&vire crémé dessert café	France	2*125 (g)	Pot plastic	280			

e) Crème				Nktt	ROSSO	BOGHE	KAEDI
Wadi Fatma Band	E, U	170 (g)	pot en métal			300	300
Cream (luna)	A.Saoudite	170 (g)	pot en métal			300	300

Annexe 6 : Fabrication traditionnelle du fromage tchoukou

Coagulation du lait: le jus de caillette est préparé à partir d'un fragment de caillette nettoyée et séchée, introduit dans une petite quantité de lactosérum. Ce jus est gardé dans un récipient bien fermé (boîte métallique, bouteille). Le jus ainsi obtenu a un pouvoir coagulant très variable en fonction de la caillette utilisée et du temps d'utilisation. En moyenne, une «impréparation» de caillette dure une semaine et permet de maintenir un temps de coagulation entre 30 minutes et une heure. Le dosage se fait à l'aide d'une branchette trempée dans le jus de caillette, puis introduite dans le lait de la calebasse. Cette branchette sert également d'agitateur. Cette opération peut être répétée plusieurs fois jusqu'à ce que la femme juge suffisante la quantité de jus introduite.

Le caillé obtenu est déposé avec les mains sur une natte d'égouttage tissée en tige de panicum, assemblée par des lanières et posée sur une calebasse pour recueillir le sérum. Le caillé est ensuite étalé à la main de façon à lui donner la forme d'un rectangle d'environ 20 cm de long sur 10 cm de large. On prend alors les deux extrémités latérales de la natte d'égouttage qu'on plie au-dessus du lait coagulé en respectant la largeur du fromage. Une fois les deux extrémités jointes au-dessus du caillé, on appuie modérément sur la natte ainsi fermée. Cette opération de pressage est répétée plusieurs fois. Pendant cette phase de pressage, le sérum s'exsude dans la calebasse, pour être ensuite le plus souvent incorporé à la «boule». La phase de pressage et d'égouttage dure de 10 à 15 minutes.

Le fromage pré-égoutté, dont l'épaisseur est d'environ 5 cm, est déposé ensuite délicatement sur une natte de séchage, qui est alors suspendue sous les branchages d'un arbre pour le faire sécher par le soleil, le ventiler et le protéger des animaux. La durée du séchage est de 24 à 48 heures selon la période de l'année, avec plusieurs retournements de la feuille.

Le tchoukou prêt à être commercialisé se présente sous forme d'une galette sèche, grossièrement rectangulaire, striée par la natte et de couleur jaune clair en raison de la matière grasse qui suinte en surface.