

REPUBLIQUE ISLAMIQUE DE MAURITANIE

MINISTERE DE DEVELOPPEMENT RURAL

PROJET DE GESTION DES PARCOURS ET DE
DEVELOPPEMENT DE L'ELEVAGE (PADEL)



ETUDE SUR LE DEVELOPPEMENT DE LA PRODUCTION ANIMALE PAR L'AMELIORATION DE LA COLLECTE, LA TRANSFORMATION, LA VALORISATION ET LA COMMERCIALISATION DES PRODUITS ET SOUS-PRODUITS DE L'ELEVAGE

RAPPORT DE L'ETAPE 1

Financement : Fonds de l'OPEP

Version Définitive
Août 2009

Sommaire

1.	INTRODUCTION	1
2.	CARACTERISTIQUES GENERALES DE L'ACTIVITE AGRICOLE EN MAURITANIE.....	2
2.1	Milieu naturel	2
2.2	Activité Agricole	4
2.2.1	Description générale	4
2.2.2	Evolution récente de l'activité agricole	6
2.2.2.1	Les superficies cultivées	6
2.2.2.2	Les productions	7
2.2.2.3	Les rendements.....	7
3.	ELEVAGE : IMPORTANCE ET STRATEGIE DE DEVELOPPEMENT	8
3.1	Importance de l'élevage	8
3.1.1	Aperçu global	8
3.1.2	Importance et évolution du Cheptel	8
3.1.3	Répartition géographique.....	9
3.1.4	Les races animales exploitées	10
3.1.4.1	Les bovins.....	10
3.1.4.2	Les ovins.....	11
3.1.4.3	Les caprins.....	12
3.1.4.4	Les camelins	13
3.1.4.5	Les équins (Equus caballus)	14
3.1.4.6	Les asins (Equus asinus)	14
3.1.4.7	Les volailles.....	14
3.1.5	Les systèmes d'élevage.....	14
3.1.5.1	Les systèmes pastoraux nomades	14
3.1.5.2	Les systèmes pastoraux et agropastoraux transhumants.....	15
3.1.5.3	Les systèmes agropastoraux à élevage sédentaire associé à l'agriculture	16
3.1.5.4	Les systèmes extensifs urbains.....	17
3.1.5.5	Les systèmes semi-intensifs.....	17
3.1.6	Ressources alimentaires.....	18
3.1.6.1	Couverture des besoins	18
3.1.6.2	Les ressources forestières et pastorales.....	19
3.1.6.3	Gestion des parcours.....	20
3.1.6.4	Les cultures fourragères	20
3.1.6.5	Les sous-produits agroindustriels	20
3.1.6.6	Les aliments composés.....	21
3.1.6.7	Le bilan fourrager	22
3.1.6.8	L'abreuvement des animaux	23
3.1.7	Santé animale	23
3.1.7.1	Maladies de la liste A.....	23
3.1.7.2	Maladies de la liste B.....	24
3.1.7.3	Les maladies parasitaires.....	24
3.1.7.4	Les maladies d'élevage.....	25
3.1.7.5	Programmes de prophylaxie.....	25
3.1.7.6	Programmes d'épidémiosurveillance et d'épidémiologie.....	26
3.1.7.7	La police sanitaire à l'intérieur du pays	26
3.1.7.8	Les soins traditionnels	26
3.1.7.9	Impact des maladies sur l'économie de l'élevage.....	26
3.2	Cadre Institutionnel de l'élevage.....	27
3.2.1	Politique et stratégie sectorielle de l'élevage.....	27
3.2.2	Cadre législatif et réglementaire	29
3.2.3	Les structures administratives.....	31
3.2.3.1	La direction de l'élevage et ses représentations régionales	31
3.2.3.2	Organismes sous tutelle du Ministère du développement rural	32
3.2.4	Les projets de développement	33
3.2.4.1	Le PADEL	33
3.2.4.2	Le Projet Elevage II :.....	34
3.2.4.3	Le PDIAM-IDA.....	35
3.2.4.4	Le PSA-IDA :.....	35

3.2.4.5	Le PGRNP	35
3.2.4.6	Le PDRC.....	36
3.2.4.7	Le GIRNEM.....	36
3.2.4.8	Les organisations socioprofessionnelles.....	36
3.2.4.9	Les organisations non gouvernementales.....	37
3.2.5	Potentialités du secteur de l'élevage.....	37
3.2.6	Les contraintes.....	38
3.2.6.1	Contraintes d'ordre général.....	38
3.2.6.2	Contraintes liées aux modes d'exploitation	38
3.2.6.3	Contraintes d'ordre économique.....	38
3.2.6.4	Contraintes liées à la santé animale	38
3.2.6.5	Autres contraintes.....	40
4.	OFFRE LOCALE ET CONSOMMATION DES PRODUITS ET SOUS PRODUITS DE L'ELEVAGE	41
4.1	Viandes rouges.....	41
4.1.1	Importance de l'offre nationale	41
4.1.2	Evolution de la production à l'horizon 2015.....	42
4.1.3	La consommation	43
4.1.3.1	Niveau de consommation.....	43
4.1.3.2	Evolution prospective de la consommation	44
4.1.4	Bilan production/consommation.....	45
4.1.5	Estimation des coûts de production de viande en conduite d'embouche	45
4.2	Lait et Produits laitiers.....	47
4.2.1	Importance de la production.....	47
4.2.2	Evolution de la production à l'horizon 2015.....	49
4.2.3	La consommation	49
4.2.3.1	Niveau de consommation.....	49
4.2.3.2	Evolution prospective de la consommation	50
4.2.4	Bilan production- consommation	50
4.2.5	Estimation des coûts de production de lait	51
4.3	Les peaux et cuirs.....	53
4.3.1	Importance de la production.....	53
4.3.2	Qualité des peaux et cuirs.....	53
4.3.2.1	Au niveau de l'élevage.....	53
4.3.2.2	Au niveau de l'abattage.....	53
4.3.2.3	Mode de Conservation.....	53
5.	ANALYSE DES CONDITIONS DE COLLECTE, TRANSFORMATION, VALORISATION ET COMMERCIALISATION	55
5.1	Viandes rouges.....	55
5.1.1	Le commerce du bétail vif	55
5.1.1.1	Les intervenants dans le commerce du vif	55
5.1.1.2	Le transport des animaux vivants.....	56
5.1.1.3	Les types de marchés aux bestiaux.....	56
5.1.1.4	Fonctionnement des marchés aux bestiaux	57
5.1.1.5	Le commerce du bétail à Nouakchott.....	57
5.1.1.6	Contraintes liée au commerce du bétail	58
5.1.2	L'abattage des animaux.....	58
5.1.2.1	Abattage non contrôlé.....	58
5.1.2.2	Abattage contrôlé	58
5.1.2.3	Les abattoirs de Nouakchott.....	59
5.1.2.4	Transformation de la viande.....	60
5.1.2.5	Contraintes au niveau des abattoirs.....	60
5.1.3	Le transport de la viande.....	61
5.1.4	La commercialisation de la viande au détail.....	62
5.1.5	Le circuit de commerce de gros.....	62
5.1.5.1	Les circuits de distribution à Nouakchott.....	63
5.1.5.2	Réglementation et institutions d'encadrement.....	64
5.1.5.3	Gestion des marchés aux bestiaux et abattoirs.....	64
5.1.6	Structure des coûts.....	64
5.2	Le lait	66
5.2.1	Le commerce du lait	66

5.2.2	Le colportage du lait	66
5.2.3	La collecte du lait.....	66
5.2.4	Transformation traditionnelle du lait.....	67
5.2.5	Transformation industrielle.....	68
5.2.6	Analyse des coûts et prix à la commercialisation.....	68
5.2.6.1	Au niveau du producteur.....	68
5.2.6.2	Au niveau des laiteries.....	68
5.2.6.3	Au niveau du pays.....	69
5.2.7	Les potentialités.....	69
5.2.8	Les contraintes.....	69
5.3	Les peaux et cuirs.....	70
5.3.1	Circuit de ramassage des peaux brutes.....	70
5.3.2	Commercialisation des peaux et cuirs bruts.....	70
5.3.3	La transformation industrielle	71
5.3.4	La transformation artisanale.....	71
6.	ANALYSE DES CONDITIONS ET PRATIQUES D'EXPORTATION.....	73
6.1	Exportation informelle d'animaux sur pieds	73
6.2	Les viandes rouges.....	74
6.3	Le lait	74
6.4	Les peaux et cuirs non traités.....	74
6.4.1	Evolution et analyse des prix.....	75
6.4.2	Contraintes.....	75
6.5	Procédures douanières mauritaniennes.....	76
6.5.1	A l'importation.....	76
6.5.2	A l'exportation.....	76
7.	ANALYSE DE LA DEMANDE ET DES PRATIQUES COMMERCIALES REGIONALES.....	77
7.1	La Tunisie.....	78
7.1.1	Données générales.....	78
7.1.2	La politique gouvernementale	79
7.1.3	Les systèmes d'élevage.....	80
7.1.4	Structure et évolution du Cheptel	80
7.1.5	Evolution de la production animale.....	81
7.1.5.1	Evolution de la production de viande	81
7.1.5.2	Evolution de la production de lait.....	82
7.1.5.3	Production de peaux et cuirs.....	83
7.1.5.4	Atouts de la production animale	84
7.1.6	Exportations	85
7.1.7	Importations	85
7.1.8	Conditions d'importation des produits d'élevage	86
7.1.8.1	Le cadre réglementaire	86
7.1.8.2	Procédures d'importation d'animaux et de leurs produits.....	86
7.1.8.3	Régime commercial particulier entre la Tunisie et la Mauritanie.....	87
7.1.8.4	Les importateurs.....	87
7.1.9	Conclusion	87
7.2	Sénégal.....	88
7.2.1	Données générales.....	88
7.2.2	La politique gouvernementale	88
7.2.3	Structure et évolution du Cheptel	89
7.2.4	Evolution de la production animale.....	90
7.2.5	Exportations	91
7.2.6	Importations	92
7.2.7	Pays d'importation des produits d'élevage	93
7.2.7.1	Produits laitiers.....	93
7.2.7.2	Viandes et abats.....	93
7.2.7.3	Animaux vivants	94
7.2.8	Conditions d'importation des produits d'élevage	94
7.2.8.1	Le cadre réglementaire	94
7.2.8.2	Dispositions de tarification appliquées aux produits d'élevage.....	95
7.2.8.3	Dispositions en matière d'étiquetage	96
7.2.9	Documents de la déclaration détaillée d'importation.....	96

7.2.9.1	Documents commerciaux.....	96
7.2.9.2	Documents administratifs.....	96
7.2.10	Conclusion	97
7.3	L'Algérie	97
7.3.1	Données générales.....	97
7.3.2	La politique gouvernementale	97
7.3.3	Structure et évolution du Cheptel	98
7.3.4	Evolution de la production animale.....	99
7.3.5	Les exportations.....	100
7.3.6	Les importations.....	101
7.3.7	Conditions d'importation des produits d'élevage	103
7.3.8	Conclusion	103
8.	BILAN, DIAGNOSTIC ET ORIENTATIONS POUR LA PROMOTION DES PRODUITS ET SOUS-PRODUITS DE L'ELEVAGE	104
8.1	Bilan diagnostic.....	104
8.1.1	Viandes rouges.....	104
8.1.1.1	Au niveau du cheptel	104
8.1.1.2	Au niveau de la collecte	104
8.1.1.3	Au niveau de la transformation.....	104
8.1.1.4	Au niveau de la commercialisation de viande.....	104
8.1.2	Lait et produits laitiers.....	105
8.1.3	Peaux et cuirs.....	105
8.1.4	Situations dans les pays voisins	105
8.2	Orientations futures.....	106
8.2.1	Au niveau du cheptel	106
8.2.2	Au niveau du secteur de la viande.....	107
8.2.3	Au niveau du secteur lait.....	107
8.2.4	Au niveau du secteur des peaux et cuirs	108
ANNEXES.....		109

Liste des Tableaux

Tableau 2-1 : Potentiel agricole de Mauritanie	4
Tableau 2-2 : Répartition du potentiel en terres agricoles	5
Tableau 2-3 : Evolution des superficies cultivées	6
Tableau 2-4 : Evolution des productions agricoles	7
Tableau 2-5 : Evolution des rendements des cultures	7
Tableau 3-1 : Evolution du cheptel en millions de têtes	9
Tableau 3-2 : Caractéristiques zootechniques des races bovines.....	11
Tableau 3-3 : Caractéristiques zootechniques des races ovines.....	12
Tableau 3-4 : Caractéristiques zootechniques des races caprines.....	13
Tableau 3-5 : Caractéristiques zootechniques des races camelines	13
Tableau 3-6 : Typologie des systèmes de production et systèmes d'élevage	18
Tableau 3-7 : Bilan fourrager de l'élevage mauritanien en 2008	22
Tableau 3-8 : Résumé des impacts prévisibles de la stratégie	28
Tableau 3-9 : Composition du personnel de santé animale.....	32
Tableau 4-1 : Evolution de la production de viande rouge (en tonnes)	42
Tableau 4-2 : Projection des effectifs par espèce (en têtes)	42
Tableau 4-3 : Hypothèses de rendement carcasse	43
Tableau 4-4 : Projection de la production de viande rouge à l'horizon 2015 (en tonnes)	43
Tableau 4-5 : Niveau de consommation des viandes rouges en 2000	44
Tableau 4-6 : Evolution de la consommation des viandes rouges.....	44
Tableau 4-7 : Projection de la consommation des viandes rouges.....	45
Tableau 4-8 : Bilan production /consommation	45
Tableau 4-9 : Excédent prévisionnel en viande rouge (production - consommation, en tonnes)	45
Tableau 4-10 : Coût de production et marge des éleveurs (Embouche)	46
Tableau 4-11 : Production laitière nationale de l'an 2000	47
Tableau 4-12 : Evolution rétrospective de la production du lait (en tonnes).....	48
Tableau 4-13 : Evolution prospective de la production du lait (en tonnes).....	49
Tableau 4-14 : Estimation de la consommation nationale (Milliers de tonnes).....	49
Tableau 4-15 : Evolution récente de la consommation du lait (tonnes).....	50
Tableau 4-16 : Evolution prospective de la consommation du lait (tonnes)	50
Tableau 4-17 : Evolution des importations de lait et produits laitiers.....	51
Tableau 4-18 : Coût de production et marge des éleveurs en production laitière.....	52
Tableau 5-1 : Evolution des Abattages contrôlés (1000 têtes).....	59
Tableau 5-2 : Marges et coûts dans la commercialisation de la viande et du bétail (en UM).....	65
Tableau 5-3 : Prix des peaux relevés lors de l'enquête.....	71
Tableau 6-1 : Production nationale et exportation de bétail sur pieds.....	73
Tableau 6-2 : Evolution des exportations révélées de peaux et cuirs	75
Tableau 7-1 : Consommation de viandes /tête/an selon le milieu en Tunisie (kg)	78
Tableau 7-2 : Evolution de la consommation en différentes viandes en Tunisie (kg/Tête/an).....	78
Tableau 7-3 : Evolution de la consommation de lait et dérivés en Tunisie	79
Tableau 7-4 : Evolution des effectifs du cheptel tunisien.....	80
Tableau 7-5 : Evolution de la production de viande rouge en Tunisie (en 1000 tonnes)	82
Tableau 7-6 : Production tunisienne de peaux et cuirs en 2008.....	83
Tableau 7-7 : Industrie laitière en Tunisie	84
Tableau 7-8 : Evolution des importations tunisiennes de viande rouge et de lait	85
Tableau 7-9 : Couverture de la consommation de viande rouge en Tunisie (en 1000 tonnes)	85
Tableau 7-10 : Evolution des importations tunisiennes en peaux et cuir	85
Tableau 7-11 : Evolution du cheptel du Sénégal	89
Tableau 7-12 : Evolution de la production de viande au Sénégal.....	90
Tableau 7-13 : Evolution de la production de lait au Sénégal	90
Tableau 7-14 : Evolution de la production des peaux brutes au Sénégal.....	91
Tableau 7-15 : Evolution des exportations de produits animaux au Sénégal.....	91
Tableau 7-16 : Evolution des importations de produits animaux au Sénégal.....	92
Tableau 7-17 : Evolution des importations nettes au Sénégal	92
Tableau 7-18 : Pays fournisseurs de viande au Sénégal	94
Tableau 7-19 : Evolution du cheptel en Algérie	99
Tableau 7-20 : Evolution de la production de viandes rouges en Algérie.....	99
Tableau 7-21 : Evolution de la production de lait en Algérie	100

Tableau 7-22 : Evolution de la production peaux et de cuirs en Algérie	100
Tableau 7-23 : Evolution des exportations des produits d'élevage en Algérie	100
Tableau 7-24 : Evolution des importations des produits d'élevage en Algérie	101
Tableau 7-25 : Evolution des importations nettes des produits d'élevage en Algérie	102
Tableau 8-1 : Etat des importations des pays voisins en viandes rouges, abats et peaux et cuirs.....	105
Tableau 8-2 : Prix moyen d'un Kg de viande à la consommation (en Euro)	105

Liste des Figures

Figure 2-1 : Répartition pluviométrique en Mauritanie (Source FAO)	2
Figure 2-2 : Zones écologiques de la Mauritanie (Source FAO)	3
Figure 2-3 : Répartition des superficies cultivées par spéculation.....	6
Figure 2-4 : Structure de la production agricole	7
Figure 3-1 : Evolution du cheptel ruminant en milliers de têtes	9
Figure 4-1 : Evolution de la production de viande rouge (en tonnes).....	42
Figure 4-2 : Structure du coût de production de viande rouge	46
Figure 4-3 : Evolution de la production de lait (en tonnes).....	48
Figure 4-4 : Structure du coût de production de lait	52
Figure 5-1 : Répartition de la marge de la filière viande rouge par opérateur	66
Figure 5-2 : Circuits de commercialisation des peaux brutes.....	70
Figure 7-1 : composition du cheptel tunisien (2006)	80
Figure 7-2 : Evolution du cheptel bovin par race en Tunisie	81
Figure 7-3 : Evolution de la production, collecte et transformation du lait en Tunisie	83
Figure 7-4 : Composition du cheptel du Sénégal.....	89
Figure 7-5 : Evolution du cheptel du Sénégal	89
Figure 7-6 : Evolution de la production de lait et de viande au Sénégal.....	90
Figure 7-7 : Evolution des exportations des produits d'élevage au Sénégal (tonnes).....	91
Figure 7-8 : Evolution des importations des produits d'élevage au Sénégal (tonnes).....	93
Figure 7-9 : Composition du cheptel algérien en 2007.....	98
Figure 7-10 : Evolution du cheptel algérien.....	99
Figure 7-11 : Evolution des exportations des produits d'élevage en Algérie (tonnes).....	101
Figure 7-12 : Structure des importations nettes en produits d'élevage en Algérie (tonnes).....	102

Liste des Annexes

Annexe 1 : Liste des personnes contactées

Annexe 2 : Bibliographie : Liste des documents collectés

Annexe 3 : Documents et autorisations exigés par les pays importateurs

SIGLES ET ACRONYMES

ADC	Association de développement communautaire
ACP	Association coopérative pastorale
AGPO	Association (s) de Gestion Participative d'Oasis
AVB	Agent de vulgarisation de base
CAIE	Centrale des Achats des Intrants d'Elevage
CAPEC	Caisse populaire d'épargne et de crédit
CEP	Champ école paysanne
CFPR	Centre de formation des producteurs ruraux
CNRADA	Centre National de la Recherche Agronomique et de Développement agricole
CNERV	Centre national d'élevage et de recherche vétérinaire
CRA	Cellule Régionale d'appui
DE	Direction de l'élevage
DPCSE	Direction de la planification, de la coopération et du suivi/évaluation
DRFV	Direction de la recherche formation vulgarisation
ENFVA	Ecole nationale de formation et de vulgarisation agricoles
FAO	Organisation des NU pour l'Alimentation et l'Agriculture
FIDA	Fonds International pour le Développement Agricole
GIE	Groupement d'intérêt économique
GIERNEM	Projet de gestion intégrée des ressources naturelles Est Mauritanie
GNACASP	Groupement national des coopératives agro-sylvo-pastorales
MARP	Méthode active de recherche participative
MDR	Ministère du développement rural
MICO	Mutuelle d'Investissement et de Crédit Oasienne
OMVS	Organisation pour la mise en valeur du fleuve Sénégal
ONS	Office national des statistiques
ONG	Organisations non gouvernementales
OSP	Organisation socioprofessionnelle
PADEL	Projet d'Appui au Développement de l'Élevage
PDDO	Programme de Développement Durable des Oasis
PDRC	Programme de développement rural communautaire
PIB	Produit intérieur brut
PPCB	Péripleumonie contagieuse bovine
PPR	Peste de petits ruminants
PROGERN	Projet de gestion des ressources naturelles
PSA	Projet des services agricoles
RGPH	Recensement général de la population et de l'habitat
RIM	République Islamique de Mauritanie

1. INTRODUCTION

Au cours des dernières décennies, l'intervention de l'état mauritanien, soucieux de l'autosuffisance puis de la sécurité alimentaire, s'est focalisée, à juste titre, sur la mise en place de l'infrastructure et des mécanismes visant le renforcement de la capacité de production et de la productivité en apportant des solutions à des problèmes qui pesaient lourdement sur la population tels que les effets de la sécheresse et la destruction du milieu naturel.

Dès lors que ces problématiques qui relevaient de l'urgence étaient en voie de résolution, on s'aperçoit que l'aval de la filière était laissée pour compte et que les conditions séculaires dans lesquelles se font la collecte, la transformation, la valorisation et la commercialisation des produits et sous produits animaux sont devenues une entrave par rapport aux ambitions de développement et de conquête de nouveaux marchés. La mise aux normes des installations et des pratiques dans ce domaine s'impose alors comme une priorité. En effet, les produits d'élevage auront à s'intégrer dans un marché concurrentiel et à y trouver leur place. Outre l'accroissement de la productivité pour être compétitif, la qualité des produits et les conditions dans lesquelles ils sont produits constituent un enjeu de taille pour permettre aux produits animaux mauritaniens de répondre aux exigences des consommateurs, aussi bien mauritaniens qu'étrangers.

C'est effectivement dans ce cadre que le PADEL, à l'issue d'une procédure de sélection restreinte engagée en 2008, a confié à STUDI International la mission d'élaboration d'une étude sur le développement de la production animale par l'amélioration de la collecte, la transformation, la valorisation et la commercialisation des produits et des sous produits de l'élevage. Le contrat a été signé le 19/01/09 et l'ordre de service a fixé le démarrage de la mission pour le 16/03/09.

Cette étude a donc pour but d'améliorer à chaque niveau des filières retenues, la connaissance des activités des opérateurs (intérieurs et extérieurs), des conditions d'intervention, des atouts et des contraintes de la collecte, de la transformation, de la valorisation et de la commercialisation des produits et sous produits animaux et identifier un ensemble de recommandations (plan d'action), pour une valorisation à travers l'amélioration des conditions de commercialisation à l'intérieur du pays et à l'exportation.

L'étude comporte deux Etapes, à savoir :

- Etape 1 : Diagnostic et analyse de la situation actuelle de l'élevage et de la production animale et orientations pour la promotion des produits et sous produits de l'élevage,
- Etape 2 : Plan d'action pour la promotion des produits et sous produits de l'élevage.

Le présent rapport constitue le rapport provisoire de l'Etape 1. Il s'articule autour de sept chapitres, à savoir :

1. Caractéristiques de l'activité agricole en Mauritanie ;
2. Importance et stratégie de développement de l'élevage en Mauritanie ;
3. Offre locale et consommation des produits et sous-produits de l'élevage ;
4. Analyse des conditions de collecte, de transformation, de valorisation et de commercialisation ;
5. Analyse des conditions et pratiques d'exportation ;
6. Analyse de la demande et des pratiques commerciales régionales ;
7. Orientation pour la promotion des produits et sous-produits de l'élevage.

2. CARACTERISTIQUES GENERALES DE L'ACTIVITE AGRICOLE EN MAURITANIE

2.1 Milieu naturel

La République Islamique de Mauritanie s'étale sur un vaste territoire (1 036 000 km²), compris entre le 14^{ème} et le 27^{ème} degré latitude nord ainsi qu'entre le 4^{ème} et le 17^{ème} degré longitude ouest. Il est limité à l'ouest par l'Océan Atlantique, au sud par le fleuve Sénégal et le Mali, au nord par l'Algérie et le Sahara et à l'est par le Mali.

D'un point de vue climatologique, la Mauritanie est un pays de transition entre le Sahara et le Sahel. Son régime pluviométrique s'est fortement dégradé au cours des trois dernières décennies. 77% du territoire est actuellement soumis à des conditions sahariennes (0 à 100 mm), 12% présente un climat saharo-sahélien (100 à 200 mm), 10% un climat sahélien (200 à 300 mm) et 1% ayant un climat soudano sahélien (> 400 mm).

La carte de distribution pluviométrique est donnée par la figure suivante :

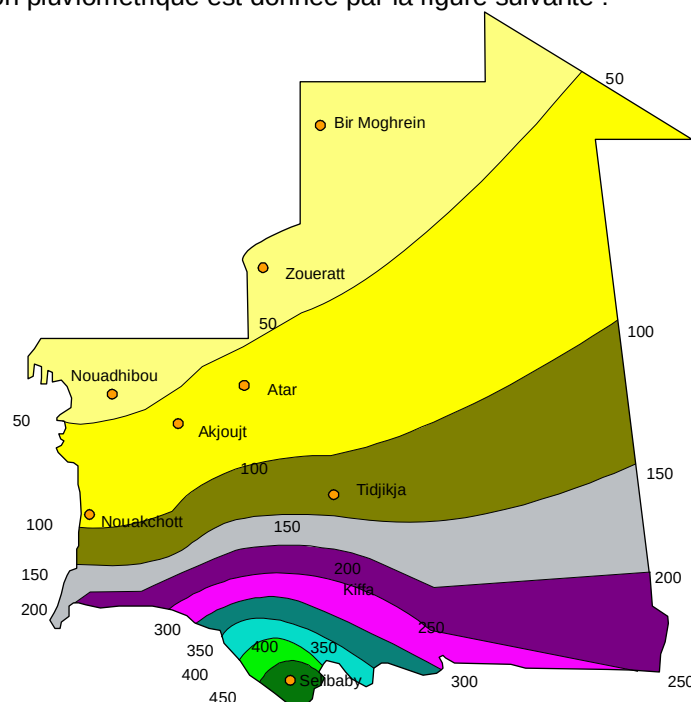


Figure 2-1 : Répartition pluviométrique en Mauritanie (Source FAO)

Le Plan Directeur de lutte contre la désertification découpe le pays en cinq grandes zones agro-écologiques en fonction de caractéristiques climatiques, physiques, humaines et économiques :

- la zone aride,
- la zone sahélienne Ouest,
- la zone sahélienne, Est
- la zone du fleuve
- et la façade maritime.

La figure suivante illustre les cinq zones écologiques décrites ci-dessus.

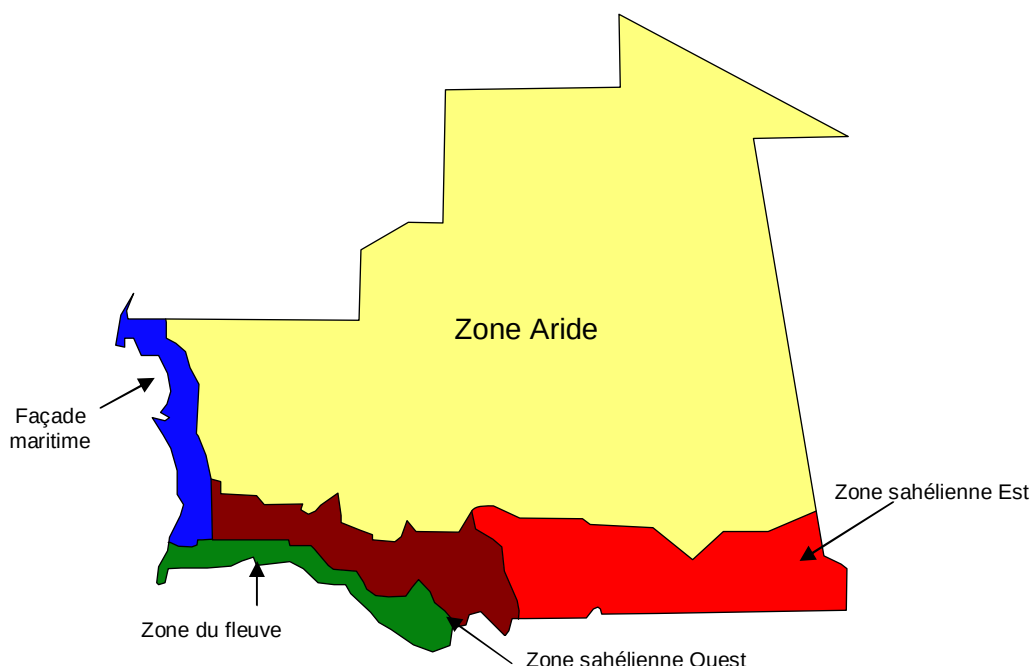


Figure 2-2 : Zones écologiques de la Mauritanie (Source FAO)

A l'intérieur de ces zones les problèmes dominants de développement et de désertification se présentent d'une manière relativement semblable.

➤ **La zone aride**

Cette zone s'étend depuis la frontière nord jusqu'à l'isohyète 150 mm (tel qu'il ressort des moyennes pluviométriques pour la période 1970 - 1984), à l'exclusion de la bande littorale étroite correspondant à la façade maritime. Elle couvre une superficie de l'ordre de 810 000 km², soit 80% de la superficie nationale. Elle englobe principalement les régions du Tiris Zemmour, de l'Adrar, du Tagant dans leur totalité, les régions de Dakhlet Nouadhibou et d'Inchiri, sauf leur façade maritime; les départements de Oualata (Hodh El Chargui), de Boumdeid (Assaba), de Maghta Lahjar (Brakna) et de Boutilimit (Trarza) presque totalement, ainsi que le département de Ouad Naga (Trarza) à l'exclusion de sa façade maritime.

➤ **La zone sahélienne Ouest**

La zone sahélienne ouest s'étend depuis la limite sud de la zone aride jusqu'à la limite nord de la zone du fleuve. Elle couvre une superficie de l'ordre de 75 000 km², soit 7% de la superficie nationale. Elle englobe approximativement la région de l'Assaba (qui fait la transition avec la zone sahélienne est), les départements de Ould Yengé dans le Guidimaka, de M'bout, de Monguel (Gorgol), d'Aleg (Brakna) et de Mederdra (Trarza) ainsi qu'une partie de R'kiz (Trarza).

➤ **La zone sahélienne Est**

Cette zone s'étend de la limite sud de la zone aride jusqu'à la frontière avec le Mali, au sud du pays. Elle couvre une superficie de 100 000 km² (soit 10% de la superficie nationale). Elle englobe le Hodh El Gharbi et tout le Hodh Echargui à l'exception du département de Oualata.

➤ **La façade maritime**

La façade maritime est composée d'une étroite bande littorale de 50 km de large en moyenne. La zone couvre une superficie que l'on peut évaluer à environ 25 000 km², qui empiète sur les régions de Dakhlet Nouadhibou, d'Inchiri et le Trarza et englobe le District de Nouakchott.

➤ **La zone du fleuve**

Cette zone est limitée aux départements longeant le fleuve dans le Trarza (Keur-Macène, Rosso et la partie sud de R'kiz), dans le Brakna (Boghé, Bababé et M'bagne), dans le Gorgol (Kaedi et Maghama) et dans le Guidimaka (Sélibaby). Elle couvre ainsi une superficie de l'ordre de 22 000 km².

La présence du fleuve Sénégal sur la frontière sud permet néanmoins une agriculture irriguée et des cultures de décrue dans les zones inondables. Ces caractéristiques prédisposent le pays au

développement d'un élevage de ruminants adaptés aux conditions régionales de pluviosité qui a obligé les nomades à modifier notamment leurs trajets traditionnels qui sont parfois définitivement abandonnés. L'essentiel de l'alimentation pour le bétail est représenté par le pâturage naturel dont le potentiel varie suivant la zone écologique. Les potentialités pastorales les plus importantes se rencontrent dans les deux Hodhs et l'Assaba, le reste étant réparti dans le Gorgol, le Brakna, le Trarza et le Guidimakha.

Bien que le commerce du bétail reste rentable, on assiste au développement d'un phénomène de sédentarisation particulièrement net, si l'on considère le développement des villes, surtout pour ce qui concerne Nouakchott, la capitale.

2.2 Activité Agricole

2.2.1 Description générale

En Mauritanie, l'agriculture est fortement tributaire de la situation géographique du pays. Elle est concentrée dans le sud du pays particulièrement le long du fleuve Sénégal, entre le 16ème et 18ème parallèle.

Quatre systèmes de cultures sont pratiqués selon les régions et les potentialités hydrauliques et donnent lieu à des productions agricoles spécifiques. Il s'agit de :

- la culture pluviale (ou dièri),
- la culture irriguée,
- la culture de décrue (ou oualo), et
- la culture oasienne.

On estime le potentiel de terres aptes à des activités agricoles à 502 000 ha, soit environ 0,5 % de la superficie totale du pays (Nations Unies 2001). Ces potentialités peuvent varier considérablement d'une année à l'autre.

Tableau 2-1 : Potentiel agricole de Mauritanie

Wilaya	Superficie (km ²)	Potentialités (10 ³ ha)				TOTAL (10 ³ ha)
		Pluviale	Décrue	Oasis	Irrigué	
Nouakchott	120	-	-	-	-	-
Hodh Chargui	182 700	70	8	0	0	78
Hodh Gharbi	53 400	42	16	0,5	0	58,5
Assaba	36 600	15	8,5	1,5	0	25
Gorgol	13 600	25	25	0	38,3	88,3
Brakna	33 000	13	19,1	0	49,7	81,8
Trarza	67 800	0	18	0	47,3	65,3
Adrar	215 300	0	28	2	0	30
Dakhlet Nouadhibou	17 800	-	-	-	-	-
Tagant	95 200	0	12,5	1,5	0	14
Guidimakha	10 300	55	4	0	2,1	61,1
Tiris Zemmour	258 580	-	-	-	-	-
Inchiri	46 300	-	-	-	-	-
TOTAL	1 030 700	220	139,1	5,5	137,4	502

Source : Nations Unies 2001

La répartition du potentiel agricole est inégale sur le territoire: les quatre wilaya du sud (Trarza, Brakna, Gorgol et Guidimakha) dont la superficie totale représente environ 12% du territoire national, totalisent 59 % des superficies cultivables et la quasi-totalité du potentiel irrigué.

Le tableau suivant récapitule la répartition des terres agricoles selon les wilayas en 2000.

Tableau 2-2 : Répartition du potentiel en terres agricoles

Wilaya	Superficies (ha)			Cultivée / potentiel (%)
	Total	Cultivée	Potentiel	
Nouakchott	12 000	-	-	-
Hodh Chargui	18 270 000	40 205	78 000	54,54
Hodh Gharbi	5 340 000	25 693	58 500	43,92
Assaba	3 660 000	20 426	25 000	81,70
Gorgol	1 360 000	53 030	88 300	60,06
Brakna	3 300 000	14 952	81 800	18,28
Trarza	6 780 000	31 603	65 300	48,40
Adrar	21 530 000	337	30 000	1,12
Dakhlet Nouadhibou	1 780 000	-	-	-
Tagant	9 520 000	3 725	14 000	26,61
Guidimakha	1 030 000	18 516	61 100	30,30
Tiris Zemmour	25 858 000	-	-	-
Inchiri	4 630 000	-	-	-
TOTAL	1 03 070 000	208 487	502 000	41,53

➤ **La culture pluviale :**

Elle est étroitement liée à la pluviométrie et peut varier considérablement d'une année à l'autre. Aux principales spéculations sorgho, mil et maïs sont associés le niébé (*Vigna unguiculata*), pastèques (*Citrullus lanatus*), oseille de Guinée (*Hibiscus sabdariffa*), arachide etc. Prépondérantes dans la production nationale, les cultures pluviales ne couvrent cependant selon les années que 13 à 30 pour cent des besoins du pays. On estime que 80 % de cette production est auto-consommée. Sa contribution au PIB est insignifiante et tend à décroître.

➤ **La culture irriguée :**

Le rythme des aménagements hydro-agricoles a connu une évolution considérable dans la vallée au cours des dernières décennies, grâce à l'accroissement rapide des périmètres privés. Ce développement spectaculaire de l'agriculture irriguée s'est traduit par l'expansion de techniques culturales modernes (mécanisation, amendements minéraux, traitements phytosanitaires). La principale spéculation est le riz. Toutefois, quelques cultures de contre-saison (sorgho, maïs et produits maraîchers) sont pratiquées.

➤ **La culture de décrue :**

Le système de production de cette culture se fonde sur l'exploitation des zones inondables par la crue du fleuve Sénégal et de ses affluents, les zones de retenues en amont des barrages et diguettes, et des dépressions topographiques. Cette forme de production est aujourd'hui menacée par les règles de gestion de l'eau qui s'imposent après la mise en service de la centrale hydroélectrique de Manantali. Les principales cultures qui y sont pratiquées sont le sorgho et le maïs auxquels s'ajoutent traditionnellement les pastèques et le niébé.

➤ **La culture oasienne :**

Les oasis sont célèbres pour leurs palmiers-dattiers. On rencontre les palmeraies essentiellement dans les régions de l'Adrar, le Tagant, l'Assaba et les deux Hodhs. On estime à 1 870 780 le nombre de palmiers-dattiers recouvrant une superficie moyenne de 5 500 ha. Dans ces palmeraies, le palmier-dattier est cultivé en association avec les légumes et les cultures fourragères (surtout la luzerne, *Medicago sativa*). Les principales productions des oasis sont : les dattes, les cultures maraîchères, la luzerne et accessoirement le blé, l'orge, le sorgho et le niébé.

2.2.2 Evolution récente de l'activité agricole

2.2.2.1 Les superficies cultivées

L'évolution des superficies cultivées pour les principales cultures est donnée par le tableau suivant :

Tableau 2-3 : Evolution des superficies cultivées

Spécifications/cultures	Evolution des superficies annuelles (10 ³ ha)			
	2003-04	2004-05	2005-06	2006-07
Mil et sorgho	166,4	136,1	151,5	187,0
Riz paddy	21,1	18,2	18,0	15,6
Maïs, blé, orge	25,1	14,6	39,0	12,0
Total Céréales	212,6	168,8	208,5	214,6
Légumes et divers	28,5	30,0	26,0	79,7
Dattes	8,0	8,0	8,0	8,0
Total général	249,1	206,8	242,5	302,3

Source : Annuaire statistique 2007 – ONS, oct. 08

Les statistiques ci-dessus mettent en exergue la prépondérance des cultures céréalières (71% à 86% des superficies cultivées) dominées par le Mil et le sorgho (environ 2/3 des superficies cultivées). La baisse relative des superficies consacrées au Riz paddy et aux autres céréales (maïs, blé, orge) est compensée par une progression nette des superficies consacrées aux légumes et diverses cultures.

La figure suivante représente la répartition des superficies cultivées par spéculation durant la campagne 2006-07.

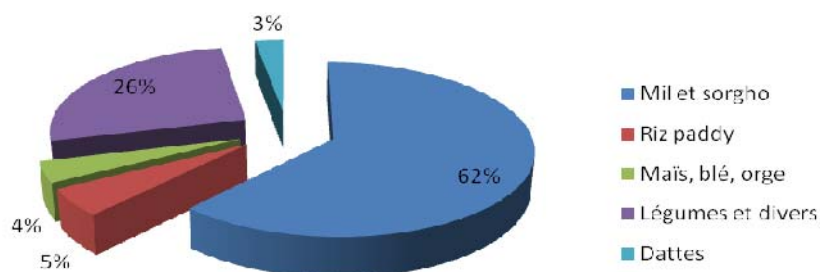


Figure 2-3 : Répartition des superficies cultivées par spéculation

2.2.2.2 Les productions

Quant à l'évolution des productions brutes de ces cultures, on note une relative stabilité durant les dernières campagnes.

Tableau 2-4 : Evolution des productions agricoles

Spécifications/cultures	Evolution de la production brute (10 ³ tonnes)			
	2003-04	2004-05	2005-06	2006-07
Mil et sorgho	83,8	20,1	86,0	79,0
Riz paddy	79,0	85,5	89,6	49,6
Maïs, blé, orge	18,5	9,1	23,3	8,9
Total Céréales	181,3	114,7	198,9	137,5
Légumes et divers	55,0	47,5	52,6	75,0
Dattes	22,0	20,0	20,0	20,0
Total général	258,3	182,2	271,5	232,5

Source : Annuaire statistique 2007 – ONS, oct. 08

La répartition des quantités produites par spéculation durant la campagne 2006-07 est donnée par la figure suivante.

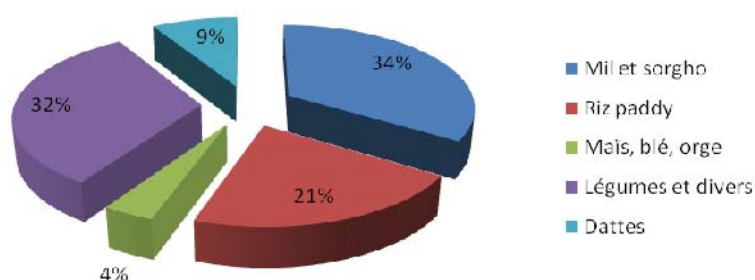


Figure 2-4 : Structure de la production agricole

Comme pour les emblavures, les productions agricoles sont dominées par les céréales (59%) suivies par les légumes et diverses cultures (32%).

2.2.2.3 Les rendements

Par ailleurs, les données ci-dessus permettent de constater que les rendements restent en général faibles voir très faibles et qu'ils ont enregistré une baisse nette durant les dernières années. Le tableau suivant illustre ces constats.

Tableau 2-5 : Evolution des rendements des cultures

Spécifications/cultures	Evolution des rendements (tonnes/ha)			
	2003-04	2004-05	2005-06	2006-07
Mil et sorgho	0,50	0,15	0,57	0,42
Riz paddy	3,74	4,70	4,98	3,18
Maïs, blé, orge	0,74	0,62	0,60	0,74
Total Céréales	0,85	0,68	0,95	0,64
Légumes et divers	1,93	1,58	2,02	0,94
Dattes	2,75	2,50	2,50	2,50
Total général	1,04	0,88	1,12	0,77

Source : Annuaire statistique 2007 – ONS, oct. 08

3. ELEVAGE : IMPORTANCE ET STRATEGIE DE DEVELOPPEMENT

3.1 Importance de l'élevage

3.1.1 Aperçu global

L'élevage, en tant que principale activité du secteur rural, est un secteur clé de l'économie mauritanienne. Il contribue aux revenus de 60 à 70% de la population et représente environ 10% du PIB, soit près de 75% de la contribution totale du secteur agricole et rural en 2007. La valeur ajoutée du secteur a été estimée en 2 007, à 68 335 millions d'Ouguiya. La contribution de l'élevage à la formation du PIB du pays a été évaluée à 25% en 2000 (FAO 2001). Cette baisse relative de l'importance de l'élevage s'explique essentiellement par la diversification de l'économie mauritanienne en terme de développement d'autres secteurs (pétroles, minerais,...) mais aussi, dans une moindre mesure, à la succession d'années de sécheresse.

Malgré les années de sécheresse qui ont considérablement réduit les ressources hydriques et fourragères durant lesquelles le cheptel a été sérieusement affecté, l'élevage continue d'être une activité économique importante et reste le secteur le plus re-distributeur de revenus en dépit de la précarité économique d'un grand nombre de ses acteurs.

Malgré cette importance, le secteur a longtemps été sous-estimé, notamment en terme d'investissements publics puisqu'il n'a bénéficié que d'à peine 10 à 14% de ceux accordés à l'agriculture.

3.1.2 Importance et évolution du Cheptel

Il n'existe aucune base fiable qui permettrait de connaître avec exactitude les effectifs des différentes espèces animales présentes en Mauritanie. D'après les statistiques publiées par le Ministère du Développement Rural (MDR), les effectifs seraient en 2008 de :

- Bovins : 1, 68 millions de têtes
- Camelins : 1,17 millions de têtes
- Petits ruminants : 12,77 millions de têtes

Ces effectifs sont obtenus en tenant compte des hypothèses suivantes :

- Accroissement annuel moyen de 1% pour les bovins et les camelins,
- Accroissement annuel moyen de 5% pour les ovins et les caprins,
- Les ovins représentent 60% des petits ruminants contre 40% pour les caprins.

Depuis 1970 et en raison des différents cycles de sécheresses frappant de plein fouet les zones pastorales du pays, le nombre d'éleveurs s'est réduit de façon significative. De 1988 à 2000, le nombre de nomades (composés essentiellement d'éleveurs) est passé de 12 % à 4,8%. Plus de 55% de la population vit désormais en milieu urbain.

La figure suivante illustre l'évolution du cheptel durant les 16 dernières années.

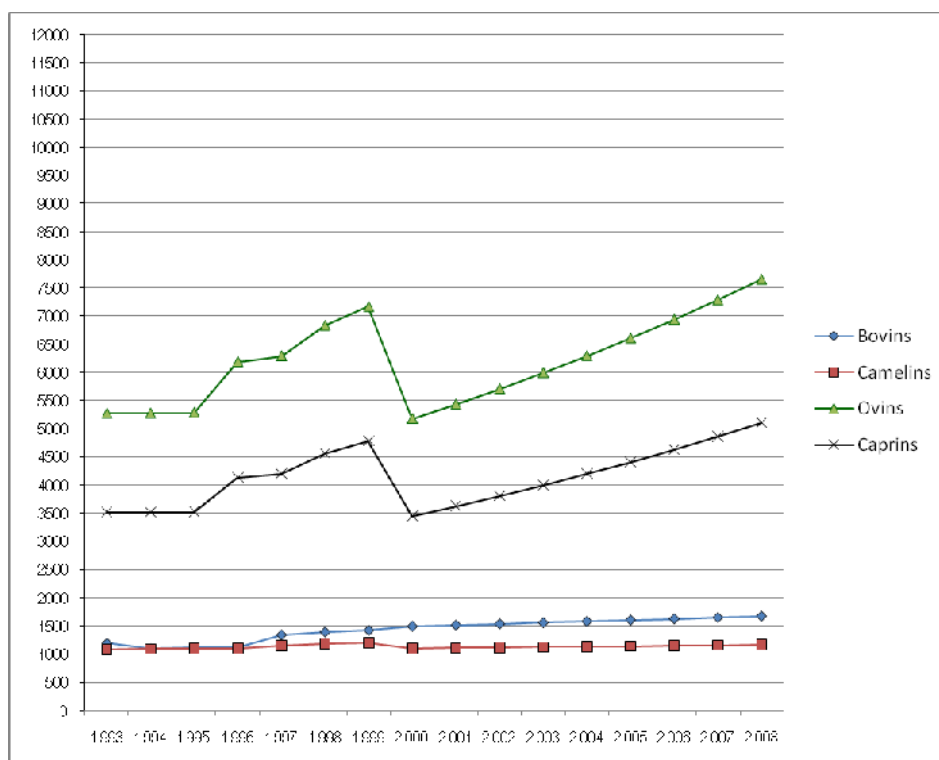


Figure 3-1 : Evolution du cheptel ruminant en milliers de têtes

Le fléchissement remarquable des effectifs s'explique par la sécheresse qui a sévi particulièrement durant l'an 2000 et qui s'est traduite en outre par l'exode massive des nomades vers la ville (sédentarisation).

L'évolution récente des effectifs est consignée dans le tableau suivant :

Tableau 3-1 : Evolution du cheptel en millions de têtes

Espèces	Années								
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Bovins	1 500 000	1 521 000	1 542 294	1 563 886	1 585 781	1 607 981	1 630 493	1 653 320	1 676 467
Camélins	1 110 000	1 117 770	1 125 594	1 133 474	1 141 408	1 149 398	1 157 444	1 165 546	1 173 704
Ovins	5 184 000	5 443 200	5 715 360	6 001 128	6 301 184	6 616 244	6 947 056	7 294 409	7 659 129
Caprins	3 456 000	3 628 800	3 810 240	4 000 752	4 200 790	4 410 829	4 631 371	4 862 939	5 106 086
Total (en 10³ têtes)	11 250	11 710,8	12 193,5	12 699,2	13 229,2	13 784,5	14 366,4	14 976,2	15 615,4

Source : Direction de l'Elevage, mai - 09

3.1.3 Répartition géographique

Autrefois, le secteur de l'élevage était séparé de l'agriculture, mais une évolution s'est produite au cours des dernières années et les animaux se retrouvent maintenant dans tous les systèmes de production agricole.

Néanmoins, les systèmes de production d'élevage restent dans l'ensemble, largement extensifs et adaptés à la faible et saisonnière production des maigres parcours, grâce à des mouvements importants des troupeaux en nomadisme ou en transhumance. Ces mouvements de bétails concerneraient environ 96% des bovins, 99% des camélins et 43% des petits ruminants. L'élevage mauritanien est de ce fait étroitement imbriqué dans l'ensemble de la sous-région et en particulier avec le Sénégal et le Mali dont les pâturages accueillent ces cheptels mauritaniens 4 à 5 mois par an.

On distingue en Mauritanie les principaux systèmes de production suivants : les systèmes pastoraux nomades, les systèmes pastoraux et agropastoraux transhumants, les systèmes agropastoraux à élevage sédentaire associé à l'agriculture, les systèmes extensifs urbains et les systèmes semi-intensifs.

L'élevage est pratiqué essentiellement dans une zone à climat sahélien qui couvre tout le sud du pays entre le 15e et 18e parallèle nord. La répartition du cheptel est fonction des espèces :

- Le troupeau bovin est cantonné essentiellement sur la partie comprise entre l'isohyète 150 mm et la frontière sud du pays.
- Le cheptel ovin-caprin est dispersé sur tout le territoire avec de fortes densités dans le sud et sud-est.
- Le troupeau camelin nomadise pour la plus grande part au nord de l'isohyète 400 mm avec les plus fortes densités sur les côtes du fait de la présence de pâturages salés très appréciés par le dromadaire.

Les principales zones agroécologiques d'élevage sont :

- Le Sahel-Est est la zone d'élevage la plus importante avec 64 % du cheptel bovin, 49 % du cheptel ovin-caprin et 40 % du cheptel camelin.
- Le Sahel Ouest est la seconde zone d'élevage avec 33 % du cheptel bovin, 44 % du cheptel ovin-caprin et 22 % du cheptel camelin.
- La zone aride est la zone d'élevage la moins importante avec 3 % du cheptel bovin, 7 % du cheptel ovin-caprin et 38 % du cheptel camelin.

3.1.4 Les races animales exploitées

3.1.4.1 Les bovins

Les différentes races bovines sont décrites dans les développements suivants :

a) Le zébu Gobra

Le zébu Gobra est une race bovine assez répandue dans l'Ouest africain et en Mauritanie le long du fleuve Sénégal et dans le Sahel malien.

C'est un animal subconvexiligne, eumétrique et médioligne. L'animal adulte a une hauteur au garrot de 1,3 m à 1,4m

Le GMQ est de 280 gr de la naissance à l'âge de 36 mois. Ainsi le poids passe de 25,5 kg à la naissance à 328,5 kg à 3 ans. Chez des animaux ayant reçu dès leur naissance un régime tenant compte de leur besoin, des GMQ de 736 gr et de 546 gr ont été relevés respectivement chez les mâles et chez les femelles. En embouche d'excellents résultats ont été obtenus avec une ration à base de coques d'arachide mélassées ou de paille de riz, complétée avec différents sous produits agricoles, des GMQ de 586 à 1080 gr ont été obtenus

Chez les animaux tout venants âgés de 3-5 ans, le poids de la carcasse est de 128,7 kg pour un rendement d'abattage de 56,7%. Le poids de la carcasse atteint 373 kg et le rendement d'abattage 66,5% chez les animaux extériorisés d'âge analogue. Ce bon rendement, de même que les autres caractéristiques de la carcasse (longueur de la carcasse, épaisseur de la cuisse) sont particulièrement proches de ceux rapportés en race Charolaise.

La production de lait du zébu Gobra est très faible, dans un troupeau tout venant, la quantité de lait produite sur 11 mois est de 675 litres estimée de façon directe par pesée du veau avant et après la tétée.

b) Le zébu Maure

Cette race se différencie du Gobra par ses courtes cornes, c'est un animal de taille moyenne soit 1,25m à 1,30 chez le taureau et la vache et de 1,45m chez le bœuf. Son poids varie de 350 à 500kg chez le taureau et le bœuf et il est de 250 à 300kg chez la vache.

Son aptitude à l'engraissement est bonne mais légèrement inférieure à celle du Gobra, le rendement de viande est de 50 à 52% pour un poids vif de 350 kg.

La production de lait du zébu Maure est intéressante, elle est de 4 à 5 litres par jour et dure 6 à 7 mois.

Le tableau suivant résume les caractéristiques zootechniques des races bovines.

Tableau 3-2 : Caractéristiques zootechniques des races bovines

	Zébu Peulh (Gobra)	Zébu Maure (zébu sahélien)
Taille	1.35 m à 1.45 m	1.25 à 1.30 m (Taureau et vache) et 1.45 m (bœuf)
Poids	250 kg à 350 kg (femelles) 350 kg à 450 kg (mâles) 20 kg à la naissance 80 kg au sevrage	350 à 500 ka (Taureau et bœuf) et 250 à 300 (vache)
Mise bas	entre 48 à 60 mois premiers mis bas	
Vêlage	intervalle de 20 à 30 mois	
Fertilité	estimée à 48%	
Viande	50 à 53 % de rendement carcasse	50 à 52 % de rendement carcasse (pois vif : 350 kg)
Lait	1 à 1.5 l/j	4 à 5 l/j
Durée de lactation	environ 7 mois	entre 6 à 7 mois

3.1.4.2 Les ovins

Les différentes races ovines sont décrites dans les développements suivants :

a) Le mouton maure à poils ras ou Touabir

C'est un animal hypermétrique, convexiligne. La taille varie de 0,9 à 0,975 m chez le mâle et de 0,65 à 0,8 m chez la femelle avec un poids de 30-45 kg

La tête est forte à front plat et le chanfrein convexe. Les oreilles sont tombantes, longues et grosses. Le mâle seul porte des cornes prismatiques, la queue est plate n'atteignant pas la pointe des jarrets. Le pelage est blanc plus ou moins tacheté de noir ou de roux, les poils sont ras.

Les aptitudes de cette race sont comme suit :

- La viande : C'est un assez bon animal de boucherie (rendement en carcasse 40%)
- Le lait : La production laitière est faible , elle varie de 0,2 à 0,4 l/j durant 4 à 5 mois.

b) Le mouton maure à poils longs

C'est un animal eumétrique convexiligne ayant des caractéristiques zootechniques voisines de celles du Touabir. Il s'en distingue surtout par son pelage, une toison uniformément noire, parfois tachetée de blanc, formée de poils longs atteignant 8-10 cm et peuvent être tissés.

Les aptitudes de cette race sont comme suit :

- La viande : C'est un médiocre animal de boucherie
- Peau et poils : La peau est destinée à la confection de couverture, les poils sont utilisés pour des usages domestiques et la confection de cordes.
- Lait : La production est de 0,2-0,4l/j pendant 3 à 4 mois.

c) Le mouton Peulh

La taille est assez grande (0,65-0,75m) avec un corps mieux charpenté que le mouton maure. Son poids varie de 30 à 50 kg.

La tête est forte et longue chez le mâle, plus fine chez la femelle. Les cornes sont très développées chez le mâle. Les oreilles sont étroites, minces, longues et tombantes. La queue fine atteint le jarret, le pelage est ras, la robe est claire mais souvent tachetée de noir ou de jaune, bicolore noire et blanche ou unicolore acajou.

Les aptitudes de cette race sont comme suit :

- Viandes : C'est un bon animal de boucherie, le rendement en viande varie de 48% à 50%. La chaire est tendre et savoureuse.
- Lait : La brebis Peulh est moins bonne laitière que la brebis maure (0,1-0,25l/j) durant 4 à 5 mois

- La peau : La peau est longue peu étroite mais très résistante par rapport à la race maghrébine, d'où la possibilité d'en faire des chaussures de détente et des articles de maroquinerie fine.

Le tableau suivant résume les caractéristiques zootechniques des races ovines.

Tableau 3-3 : Caractéristiques zootechniques des races ovines

	Mouton Maure à poils ras (Touabire ou Ladoum)	Mouton Maure à poils longs	Mouton Peulh ou Poulfouli
Taille	0.75 à 0.90 m (mâle) et 0.65 à 0.80 m (brebis)	(Voisin au Touabire)	0.65 à 0.75 m
Poids	30 à 45 kg selon l'âge 3.7 kg à la naissance	(Voisin au Touabire)	30 à 50 kg
Mis bas	10 à 13 mois premier mis bas	(Voisin au Touabire)	
Vêlage	Entre 10 à 13 mois	(Voisin au Touabire)	
Fertilité	60%	(Voisin au Touabire)	
Viande	40 à 50% rendement carcasse (certains peuvent avoir 80 kg)	35 à 40% rendement carcasse	48 à 50 % rendement carcasse
Lait	0.2 à 0.4 l/j	0.21 à 0.4 l/j	0.1 à 0.25 l/j
Duré de lactation	5 à 6 mois	(Voisin au Touabire)	5 à 6 mois

3.1.4.3 Les caprins

Les différentes races caprines sont décrites dans les développements suivants :

a) La chèvre du Sahel ou chèvre bariolée

C'est un animal hypermétrique concaviligne, sa taille varie entre 0,8 et 0,85m, la tête est petite, triangulaire avec un front droit. Les cornes sont assez longues chez le mâle, spiralées, aplaties et dirigées en arrière et en haut en divergeant. Chez les femelles, les cornes sont plus fines et souvent absentes. Les mâles portent souvent une barbiche, la queue est courte et relevée. La robe est plus souvent conjuguée à deux ou trois couleurs : noire, blanche ou grise. Les poils sont fins et ras, la face externe des cuisses porte fréquemment de longs poils.

Les aptitudes de cette race sont comme suit :

- Viande : Malgré sa conformation défectueuse et la réduction de ses masses musculaires, la chèvre du Sahel fournit une viande d'assez bonne qualité sans odeur exceptée chez le bouc âgé.
- Lait : C'est une excellente laitière, elle produit environ 1,5 l/j durant 3 à 4 mois, de plus elle est très prolifique, elle donne deux petits par portée.
- Rusticité : C'est une race très rustique.

b) La chèvre Guéra

La taille est de 0,4-0,5m chez la femelle et de 0,6-0,7m chez le mâle, son poids varie de 30 à 45kg.

La tête est moyenne à front plat et étroit, le chanfrein est rectiligne. Les cornes sont souvent absentes chez le mâle. Les oreilles sont longues et tombantes, parfois portées horizontalement. La barbiche est présente chez le bouc, le cou est trapu suivi d'un garrot saillant et d'un dos affaissé et d'une croupe relevée. Le poil est grossier et abondant, la robe est habituellement grise ou blanche mais souvent tachetée de noir et de rouge. Les mamelles sont très développées et effleurent souvent le sol.

Les aptitudes de cette race sont comme suit :

- Viande : la viande du jeune est de très bonne qualité, celle des adultes est répugnante pour son odeur caractéristique.
- Lait : La Guéra est surtout exploitée pour ses aptitudes laitières comparables à la production d'une vache : 2 à 3 l/j, les portées doubles et triples sont fréquentes.

c) La chèvre Diougy ou chèvre naine de l'Est

C'est un animal de petite taille, trapu, court sur ses pattes (40cm au garrot) et pesant 15 à 20kg. Les oreilles sont petites et portées horizontalement. Le mâle porte une crinière, son poil couvre tout son corps et peut mesurer 10 cm de long au niveau des membres postérieurs. La robe est souvent grise, mais il peut exister des sujets roux.

Les aptitudes de cette race sont comme suit :

- Viande : Comme le Guéra sa viande n'est pas appréciée
- Lait : C'est une aussi bonne laitière que la Guéra (2-3l/j)
- Prolificité : C'est une chèvre très prolifique, elle peut même donner des quadruplés.
- La peau : Malgré sa petite surface (3-4 p.c), sa peau est très résistante, elle est conseillée pour la fabrication du cuir lissé pour la fabrication de chaussures pour femmes haut de gamme.

Le tableau suivant résume les caractéristiques zootechniques des races caprines.

Tableau 3-4 : Caractéristiques zootechniques des races caprines

	Chèvre du Sahel ou chèvre Bariolée	Chèvre du Sahara ou chèvre Espagnole (Guera)	Chèvre naine de l'est (Diougry)
Taille	0.80 à 0.85 m (bouc) 0.7 à 0.75 m (femelle)	0.4 à 0.5 m (femelle) 0.6 à 0.7 m (mâle)	0.4 m
Poids	25 à 35 kg 2.3 kg à la naissance 8 kg au sevrage	30 à 40 kg	15 à 20 kg
Mis bas	10-12 mois premier mis bas		
Vêlage	Entre 10 à 13 mois		
Fertilité	74 %	Portés x2 et x3 sont fréquents	Portées multiples sont de règle
Viande	44 à 47 % (RC)		
Lait	1.5 l/j	2 à 3 l/j	2 à 3 l/j
Duré de lactation	6 mois		

3.1.4.4 Les camelins

Les différentes races camelines sont décrites dans les développements suivants :

a) La race Réguibi ou dromadaire du Sahel

C'est l'animal du Méhari des plaines désertiques. Il est de grande taille (2-2,1m au garrot), la tête est relativement allongée. Souvent la robe est fauve et les extrémités des membres sont claires. Le poil est ras et fin. Il est bien adapté au labour et au transport, mais c'est aussi un bon animal de boucherie. D'après Diagana, les éleveurs mauritaniens distinguent plusieurs lignées dont le dromadaire de l'Adrar, du Tiris, du Trarza et des Hodhs. Ce dernier étant le plus massif.

b) La race Bérabiche

Ce dromadaire est de taille moyenne (1,8-1,9m) dont l'ossature et la musculature sont développées. Son aire d'élevage est le Centre et le Sud de la Mauritanie. Sa robe est de couleur brun foncé composée de poils assez longs et grossiers, encore plus longs à l'encolure et formant une crinière. C'est un animal de boucherie et la femelle est bonne laitière.

Le tableau suivant résume les caractéristiques zootechniques des races camelines.

Tableau 3-5 : Caractéristiques zootechniques des races camelines

	Chameau d'Aftout	Chameau du Sahel ou Regeuibi
Taille	1.85 à 1.90 au garrot	2.10 m au garrot
Poids	30 kg à la naissance 160 à 200 kg au sevrage	Similaire au chameau d'Aftout
Mise bas	5 à 6 an, première mise bas	5 à 6 ans, première mise bas
Vêlage	Entre 24 à 30 mois	Entre 24 à 30 mois
Fertilité	45 à 50 %	45 à 50 %
Viande	55% (RC)	55% (RC)
Lait	5 l/j	5 l/j

3.1.4.5 Les équins (*Equus caballus*)

On distingue la présence de deux races en Mauritanie : le cheval barbe et le cheval arabe ou race des deux hodhs.

3.1.4.6 Les asins (*Equus asinus*)

On rencontre une seule race, la race locale (l'âne de Mauritanie) dans tout le pays.

3.1.4.7 Les volailles

Elles sont représentées essentiellement par des races locales (*Gallus gallus*) ou exotiques. Les estimations des dernières années font état de 3 500 000 poules de souche locale en élevage traditionnel. L'aviculture traditionnelle concerne également les pintades et les canards.

3.1.5 Les systèmes d'élevage

3.1.5.1 Les systèmes pastoraux nomades

Jadis très important dans les systèmes de production en Mauritanie, le nomadisme a souffert d'une forte régression au cours des trois dernières décennies principalement à cause de la sécheresse. Les principaux animaux domestiques de ce système sont le chameau et la chèvre.

Ce système d'élevage est caractérisé par une très grande mobilité des troupeaux. Les mouvements des troupeaux sont tributaires de la disponibilité des pâturages naturels et des points d'eau. Pendant la saison d'hivernage (mi-juillet – septembre) les troupeaux remontent le plus au nord possible généralement dans leurs terroirs. Par contre, pendant la saison sèche froide (octobre – février) les nomades progressent lentement vers le sud. Pendant la saison sèche chaude (mars – mi-juillet), ils se fixent généralement près des points d'eau.

Dans le Nord, les nomades sont parfois obligés de conduire les troupeaux de dromadaires très loin des points d'eau (parfois plus de 30 km) à la recherche des pâturages. Dans ce cas l'abreuvement a lieu une fois en un mois et parfois en trois mois. De même si les dromadaires sont conduits sur des pâturages riches en eau, ils peuvent se passer d'eau pendant des semaines voire un à trois mois. Les troupeaux nomades sont gardés par des bergers qui sont souvent d'anciens nomades ayant perdu leurs troupeaux lors des années de sécheresses ou par leurs fils. Ils gardent des troupeaux généralement appartenant à des propriétaires urbains contre une rémunération. Les troupeaux de caprins à faible effectif appartiennent souvent au berger.

Les animaux parcourent quotidiennement de longues distances à la recherche de la nourriture constituée principalement d'arbres, d'arbustes et d'herbes. Seuls les animaux affaiblis peuvent recevoir une alimentation complémentaire constituée essentiellement de concentrés, blé, tourteau d'arachide.

Les nomades connaissent très bien les plantes et les animaux, le savoir-faire des pasteurs leur permet d'utiliser au meilleur moment les parcours de telle ou telle zone. A partir d'enquêtes menées auprès d'autres éleveurs, de missions de prospection qu'ils effectuent à dos de chameau, ils apprécient la capacité fourragère et la répartition spatiale des pâturages ; ce qui leur permet de gérer leurs parcours. Le nomadisme a l'avantage de permettre aux animaux d'exploiter les zones qui ne sont pas à la portée des autres systèmes d'élevages. La diversité des espèces appréciées joue un rôle important du point de vue sanitaire et nutritionnel.

Pendant la saison sèche, l'abreuvement des caprins se fait tous les deux jours tandis que celui des camlins n'a lieu qu'une seule fois tous les quatre à cinq jours ou même plus. Le troupeau dromadaire reçoit du sel de cuisine deux à trois fois par mois.

Le lait de chamelle est l'aliment de base des populations nomades ; il constitue la principale source d'approvisionnement en eau de leurs organismes. Il est sous-exploité car la plupart des chammelles laitières ne sont pas traitées, ce qui constitue une perte importante de lait pendant toute la saison sèche ; par contre pendant la saison d'hivernage, le lait est valorisé car les populations urbaines

profitent des vacances scolaires pour pratiquer des cures de lait. Quant au lait de chèvres, (faible quantité), il est souvent réservé à la production de beurre. Comme pour les autres systèmes d'élevage, la viande de camelins n'est consommée par les éleveurs qu'à l'occasion de cérémonies importantes. Celle des caprins est plus fréquemment consommée surtout à l'occasion des fêtes et visites d'étrangers.

La laine de chameaux est utilisée pour la confection de tentes. Cependant elle est moins appréciée que celle des moutons. Les peaux de chèvres sont tannées par les femmes et sont utilisées pour la confection d'outres, de nattes et pour diverses autres activités. Les peaux de chameaux ne sont pas exploitées. Le chameau, qui était le seul moyen de transport adapté au milieu, continue encore à être utilisé dans ce domaine. Il est également très utilisé pour l'exhaure de l'eau.

3.1.5.2 Les systèmes pastoraux et agropastoraux transhumants

L'élevage transhumant est caractérisé par le fait que le troupeau, ou une fraction du troupeau, transhume durant sept à huit mois. Ces déplacements peuvent entraîner les éleveurs hors du pays (Mali ou Sénégal) et sont caractérisés par un retour à un point d'attache où réside la famille du propriétaire du troupeau. Les troupeaux sont conduits parfois par des bergers familiaux mais ils sont souvent confiés à des bergers salariés qui sont fréquemment accompagnés par au moins un membre de la famille qui est chargé de la gestion. Les principaux animaux de ce système sont les bovins, les ovins et quelquefois les caprins et les camelins.

On assiste depuis quelques années à une réduction sensible de la mobilité des troupeaux. Les déplacements sont limités à deux ou trois mois pendant la période de soudure (mai-juillet). Pendant cette période les troupeaux progressent lentement vers des zones généralement situées plus au sud où l'eau et les pâturages naturels sont plus abondants.

L'élevage ovin est très important dans le sud-est du pays notamment les régions des deux Hodhs. Les déplacements sont importants dans le temps et dans l'espace. Les mobiles de cette transhumance sont à rechercher dans la nécessité de placer les animaux sur des pâturages verts de façon à pouvoir intensifier le rythme de reproduction à fin d'obtenir deux agnelages par an. Les troupeaux du sud-est exploitent les pâturages du Mali pendant toute la saison sèche et remontent vers le nord pendant l'hivernage pour fuir les insectes piqueurs et séjourner au voisinage de leurs propriétaires. L'élevage des caprins est secondaire.

L'élevage camelin à propriétaires urbains, proche de l'élevage nomade du point de vue mobilité, a connu un développement récent au cours des dernières années. Il ressemble à l'élevage semi-intensif péri-urbain du fait que certaines femelles laitières sont gardées aux environs de Nouakchott pour la production de lait au moins pendant l'hivernage.

L'alimentation des animaux transhumants est quasi-exclusivement basée sur les parcours naturels. Cependant, une alimentation complémentaire est souvent apportée en période de soudure et surtout pour les animaux malades ou affaiblis. Le complément apporté est souvent du blé.

Dans certains cas, le troupeau est accompagné par des véhicules tout terrain, ce qui permet un meilleur suivi et l'apport de quelques commodités telles que le transport des animaux affaiblis, le transport de l'eau pour le ménage, le transport de l'eau pour les animaux affaiblis et l'approvisionnement en aliments de bétail. L'abreuvement se fait une fois par jour pour les petits ruminants, une fois tous les deux jours pour les bovins et une fois tous les quatre à cinq jours pour les camelins.

Durant les déplacements, la sécurité alimentaire du berger et parfois de sa famille l'accompagnant, est partiellement assurée par le troupeau dont il a la charge. Le lait produit est généralement réservé à la consommation familiale ou à certains villageois démunis auxquels il est offert dans le cadre des réseaux de solidarité. Dans les zones où les débouchés commerciaux du lait se sont développés, les mécanismes traditionnels de solidarité (prêt de vaches à des familles pauvres ou mniha) ont grandement été affectés. L'excédent du lait est transformé en beurre.

Les propriétaires urbains ne consomment le lait de leurs troupeaux que pendant l'hivernage. En effet, les propriétaires de troupeaux camelins et bovins profitent des vacances scolaires pour aller à la campagne effectuer «une cure de lait» jouant un rôle très important sur le plan sanitaire et nutritionnel. Cette pratique qui a connu un développement considérable ces dernières années a incité les fonctionnaires et commerçants à acheter des troupeaux bovins et/ou camelins sinon des laitières

qu'ils exploitent pendant l'hivernage. Chez les peuls, le lait de vache est traditionnellement vendu ou échangé contre les céréales par les femmes à l'état frais, caillé ou sous forme de beurre.

Le lait de brebis est très peu exploité par les bergers, il est quasi exclusivement destiné à l'allaitement des agneaux. Les chèvres présentes dans le troupeau servent principalement à l'alimentation du berger et sa famille. La production ovine est en grande partie tournée vers la production de béliers écoulés régulièrement vers les villes de l'intérieur ou commercialisés au Sénégal et au Mali.

3.1.5.3 Les systèmes agropastoraux à élevage sédentaire associé à l'agriculture

Les animaux domestiques de ce système sont les bovins et les petits ruminants. L'élevage est fixe durant toute l'année sur un même terroir où les troupeaux exploitent les résidus des cultures en plus des fourrages naturels. L'éleveur a la charge du gardiennage de nuit de ses animaux. Pendant l'hivernage les animaux sont laissés en divagation tout le long de la journée ou conduits par un berger dans les pâturages en périphérie du village ; par contre, pendant la nuit ils sont conduits par des bergers en petite transhumance à l'écart des cultures jusqu'à une heure tardive puis ils sont enfermés dans des enclos. Pendant la saison sèche, ils sont souvent laissés en divagation.

L'élevage bovin sédentaire est essentiellement pratiqué dans le sud (zone de la vallée et particulièrement dans les régions du Gorgol et Guidimakha) tandis que celui des petits ruminants se rencontre principalement dans toutes les zones du sud-est identifiées comme poches de pauvreté. Dans la vallée, l'embouche traditionnelle (mouton de case) est souvent réalisée. On assiste depuis quelques années à une embouche de jeunes taurillons similaire à l'embouche traditionnelle.

Pendant l'hivernage, les animaux se contentent des pâturages naturels. Pendant la saison sèche, ils exploitent les résidus de culture (surtout les chaumes restés sur les champs) en plus des pâturages naturels.

La période cruciale pour l'alimentation du bétail est la saison sèche chaude, sa durée est variable d'une année à l'autre, en fonction de la situation fourragère des parcours naturels. La complémentation commence généralement en mars et s'arrête dès l'apparition des premières pluies en juin. Au début de la période de complémentation du bétail (mars-avril), les pâturages des parcours naturels ne sont pas complètement épuisés, les animaux peuvent prélever sur ces parcours au moins la moitié de leurs besoins d'ingestion quotidiens. La contribution des parcours dans la satisfaction des besoins des animaux est de plus en plus faible au fur et à mesure que l'on s'approche de la prochaine saison des pluies. Cette contribution peut descendre souvent jusqu'au quart des besoins quotidiens.

Du mois de mai au mois de juillet tous les animaux ou au moins les animaux affaiblis et les mères en lactation reçoivent une complémentation alimentaire composée essentiellement de chaumes, de son (sorgho, mil, riz et maïs), et des graines de niébé et céréales. Dans les zones de culture irriguée, les animaux pâturent dans les casiers rizicoles qui sont mis en eau après la récolte pour assurer la repousse des mauvaises herbes. Ils reçoivent une complémentation formée essentiellement de résidus de cultures.

Les moutons de case et taurillons mis à l'engraissement reçoivent une alimentation de bonne qualité composée de chaumes, de tiges du *Cucumis ficifolius*, *Merremia pentaphylla*, *Ipomoea aquatica* etc., tiges et graines de niébé, graines de céréales, déchets de cuisines, tourteau d'arachide etc.

Le lait de vaches et celui de chèvres jouent un rôle très important dans l'alimentation des populations de ces zones tandis que le lait de brebis est peu exploité.

Des opérations d'embouche traditionnelle sont souvent réalisées par des agro-éleveurs. Elles concernent les jeunes agneaux en général. Ils sont mis à l'engraissement grâce à une alimentation complémentaire constituée essentiellement de résidus de cuisine et de sous-produits agricoles. L'objectif majeur de cette embouche est la consommation et la vente lors de la fête de Tabaski. En effet, à la fin de la période d'embouche, un des béliers est sacrifié par la famille le jour de la fête de Tabaski alors que les autres sont vendus ; ce qui permet à la famille de s'acheter les habits de fête. Dans les zones oasiennes, les animaux reçoivent une complémentation alimentaire composée de graines de dattes broyées, luzerne, résidus de cultures etc.

3.1.5.4 Les systèmes extensifs urbains

Ce système s'est développé en corollaire avec l'urbanisation engendrée par les effets de la sécheresse. Les caprins sont les principaux animaux de ce système de production. Parallèlement à l'élevage des caprins, on pratique souvent en milieu urbain l'embouche ovine. L'objectif recherché à travers ces élevages est soit la production de lait de chèvres soit l'embouche des moutons. Cet élevage est pratiqué en milieu urbain par les familles à faible revenu. Ce sont les femmes qui s'occupent des animaux.

Ce système est caractérisé par la divagation des animaux dans les rues. Ils s'alimentent de déchets urbains mais reçoivent toujours une complémentation alimentaire de bonne qualité constituée de déchets de cuisine, cartons, farine de blé, tourteau d'arachide, luzerne etc. L'abreuvement est quotidien. Les caprins sont élevés pour leur lait qui est consommé de préférence à l'état caillé sous forme de boisson (zrig). L'embouche ovine est pratiquée de manière traditionnelle dans le but d'une production de brebis pour la fête de Tabaski.

3.1.5.5 Les systèmes semi-intensifs

Les animaux domestiques de ce système sont les camelins et les bovins (race maure). Ce système, qui s'est développé au cours de la dernière décennie autour des grandes villes (Nouakchott surtout) par des commerçants et fonctionnaires, s'étend actuellement aux axes routiers. Durant toute la saison sèche, les troupeaux camelins, constitués uniquement de femelles laitières, partent le matin à la recherche de pâturages à la périphérie de la ville. Ils reviennent très tôt dans l'après midi et reçoivent une complémentation alimentaire.

Quant aux vaches laitières, elles sont gardées en stabulation pendant toute la saison sèche. L'abreuvement des animaux d'élevage a lieu tous les jours dans l'après midi. Pendant la saison d'hivernage, (août-septembre) le troupeau laitier est transféré à une cinquantaine, voire une centaine, de kilomètres de Nouakchott tout le long de la route Nouakchott-Rosso à la recherche de pâturages.

Pendant l'hivernage, l'alimentation est presque exclusivement basée sur les pâturages naturels. Par contre pendant la saison sèche, les camelins reçoivent une ration le matin avant de partir à la recherche de pâturages dans les zones périphériques de la ville, Ils reviennent très tôt dans l'après midi où ils reçoivent l'eau et une complémentation alimentaire composée de tourteau d'arachide, de son de riz, de blé etc. Quant aux vaches laitières, elles sont placées en stabulation, entravée durant toute la saison sèche. Elles reçoivent une alimentation composée essentiellement d'aliments composés.

Les productions laitières sont meilleures du point de vue qualitatif et quantitatif pendant l'hivernage car l'alimentation est plus variée et mieux équilibrée. Elles varient également en fonction du stade de lactation de 3 à 7 litres/jour (soit en moyenne 4,5 l/j) pour les vaches et 3 à 10 l/j (soit en moyenne 5 l/j) pour les chamelles. Le lait trait le soir est vendu à des clients de la ville tandis que la traite du matin est vendue à l'une des deux usines de pasteurisation. L'excédent est vendu à l'état caillé. Pendant l'hivernage beaucoup de familles s'installent tout le long de la route Nouakchott-Rosso à proximité des troupeaux laitiers pour effectuer une cure de lait ce qui engendre une légère augmentation des prix. Les femelles laitières sont achetées ou proviennent du troupeau familial nomade (ou transhumant). Après une année d'exploitation commerciale du lait, les femelles et leurs petits sont soit vendus aux bouchers de Nouakchott soit remis dans leurs troupeaux d'origine et sont remplacées par d'autres laitières en production.

Tableau 3-6 : Typologie des systèmes de production et systèmes d'élevage

Systèmes de production	Systèmes d'élevage modélisés au sein des systèmes de production	Variantes non modélisées
1. Systèmes pastoraux nomades		
Système pastoral nomade (SP1)	Camelins à grande mobilité (SE1); Caprins à grande mobilité (SE2)	Petits ruminants seuls
2. Systèmes pastoraux transhumants		
Système pastoral à propriétaire urbain (SP2)	Camelins à grande mobilité (SE1)	Bovins transhumants Zébus Maures
Système pastoral à élevage transhumant bovin de zébus maures (SP3)	Bovins transhumants zébus maures(SE3); Caprins sédentaires ruraux (SE4)	Bovins + camelins à grande mobilité
Système pastoral à élevage transhumant ovins (SP4)	Ovins transhumants (SE5); Bovins transhumants zébus maures (SE3); Caprins à grande mobilité (SE2)	
Système agropastoral à élevage transhumant bovin de zébus peulhs (SP5)	Ovins sédentaires (SE6); Bovins transhumants zébus peulhs (SE7); Caprins sédentaires ruraux (SE4); Volailles traditionnelles (SE8)	
3. Systèmes sédentaires associés à l'agriculture		
Système agropastoral à élevage sédentaire caprin associé à l'agriculture pluviale, de décrue ou oasienne (SP6)	Ovins sédentaires (SE6); Caprins sédentaires ruraux (SE4); Volailles traditionnelles (SE8)	
Système agropastoral à élevage sédentaire bovin associé à l'agriculture irriguée (SP7)	Bovins sédentaires fleuve zébus peulhs (SE9); Ovins sédentaires (SE6); Caprins sédentaires ruraux (SE4); Volailles traditionnelles (SE8)	
4. Systèmes extensifs urbains		
Système sédentaire urbain (SP8)	Ovins sédentaires (SE6); Caprins des villes (SE10)	Camelins sédentaires urbains
5. Systèmes semi-intensifs		
Système périurbain semi-intensif laitier camelin associé à un troupeau transhumant (SP9)	Camelin laitier semi-intensif associé à un troupeau transhumant (SE11)	Système laitier caprin
Système périurbain semi-intensif laitier bovin associé à un troupeau transhumant (SP 10)	Bovin laitier semi-intensif associé à un troupeau transhumant (SE12)	
6. Systèmes intensifs		
Système avicole poulets de chairs intensif (SP11)	Poulet de chair intensif (SE 13)	Pondeuses intensives;
Système bovin intensif	Bovin laitier intensif (non modélisé) (SE 14) Bovin d'embouche (non modélisé) (SE 15)	Laitiers bovins int. Embouche bov. int.

3.1.6 Ressources alimentaires

3.1.6.1 Couverture des besoins

L'alimentation de base est fonction des périodes. Pendant l'hivernage, les animaux exploitent les parcours naturels, par contre en début de saison sèche, ce sont essentiellement les résidus de cultures qui sont utilisés. En fin de saison sèche, les animaux pâturent les espaces pastoraux et les terres en jachères.

Les modifications cycliques de l'état des parcours dont il était question dans l'étude des systèmes d'élevage se répercutent naturellement sur le degré de couverture des besoins. C'est ainsi que pendant la période d'hivernage, ces parcours couvrent largement les besoins des animaux, ce qui permet un engraissement et une croissance compensatrice des ruminants. Cette période de «vaches grasses» est suivie d'une phase de 1 à 2 mois de stagnation du poids, correspondant aux stades d'épiaison et de grenaison des graminées. Durant cette période, les parcours fournissent un apport alimentaire suffisant seulement pour couvrir les besoins d'entretien. Enfin, les 7 à 8 mois restants se traduisent par un amaigrissement progressif des animaux du fait que les pailles restantes sont

insuffisantes pour couvrir les besoins d'entretien, puisqu'elles contiennent une proportion importante de lignine et une teneur négligeable en protéines et en minéraux.

De plus, avec l'avancement de la saison sèche, le disponible en fourrages se réduit principalement dans les zones de concentration du cheptel. Les parcours clairsemés et le manque de points d'eau obligent les troupeaux à parcourir de longues distances, ce qui accroît d'autant plus leurs besoins alimentaires. La présence d'arbustes fourragers dans les parcours permet de réduire le déficit nutritionnel des animaux, principalement pour les camélins et les caprins, pour qui les pâturages aériens constituent 50% de leur consommation en saison sèche. Pour les ovins et les bovins, la part du fourrage des arbustes représenterait 20% de leur consommation.

3.1.6.2 Les ressources forestières et pastorales

On distingue trois types de pâturage :

- **Le domaine saharien :**

Il est situé au nord de l'isohyète 150 mm, on y trouve des pâturages spontanés, dont la répartition est très variable, car elle est liée à la survenue aléatoire de quelques pluies. Deux groupements de végétaux occupent ce domaine saharien, notamment celui à *Stipagrostis pungens* occupant la majeure partie des zones ensablées, tandis que le groupement à *Acacia raddiana*, est associé à une strate herbacée très clairsemée, représentée surtout par *Panicum turgidum*.

- **Le Sahel subdésertique :**

Il est compris entre les isohyètes 150 et 200 mm, il est caractérisé par un climat désertique de type saharien et une très courte période active des pâturages. On y retrouve les groupements à *Stipagrostis pungens* et *Acacia raddiana*. La productivité de ces pâturages est très faible particulièrement sur les dunes sableuses et légèrement plus élevées sur les pénéplaines sablo-limoneuses.

- **Le Sahel typique :**

Il se situe approximativement entre les isohyètes 200 et 400 mm de pluviométrie. Dans ce domaine, on peut distinguer trois groupements de végétaux :

- le groupement à *Acacia senegalensis* qui se trouve surtout dans le domaine dunaire du Sahel,
- et qui est associé au *Balanites aegyptiaca* qui est plus résistant à la sécheresse. Dans la strate herbacée dominant *Cenchrus biflorus*, *Aristida mutabilis* et *Chloris prieuri* ;
- le groupement à *Commiphora africana*, qui occupe seulement les sols argileux, particulièrement à l'est sur les pelrites du Hodhs ;
- le groupement à *Ziziphus mauritiana* est également caractéristique des sols argileux dans la région de Moudjéria.

La productivité de ces pâturages est variable selon les caractéristiques des sols. Sur les dunes sableuses, le tapis herbacé reste discontinu avec un taux de recouvrement moyen de 40%. Sur les sols squelettiques, plus ou moins recouverts par des épandages sableux, le tapis herbacé est très clairsemé avec un taux de recouvrement qui, parfois, ne dépasse pas 25%.

La plupart de ces ressources sont dans un état de dégradation avancé en raison de la forte pression exercée par les populations urbaines et rurales. Cette surexploitation a des effets néfastes difficilement quantifiables (ensablement, intensification des vents chauds, érosion hydrique, réduction des ressources de cueillette et des terres exploitables).

En l'absence d'études scientifiques et techniques sur la productivité réelle des différents types de pâturage en Mauritanie de manière générale, les estimations disponibles montrent que la productivité de la majorité des pâturages est très faible ne permettant que des capacités de charge assez faibles, mais en fait, les charges animales pratiquées sont d'un niveau très supérieur par rapport aux potentialités réelles des pâturages, ce qui se traduit par une dégradation régulière des terres et des parcours dans ces zones.

3.1.6.3 Gestion des parcours

Les parcours des régions arides et semi-arides de la Mauritanie se caractérisent par la présence d'une flore bien adaptée aux restrictions hydriques, grâce à des adaptations morphologiques (réduction des parties aériennes, développement du système racinaire) et à des aptitudes élevées en matière de reproduction (longue dormance des graines, dissémination par les animaux et le vent permettant une recolonisation importante). Ceci limite de manière significative les risques de dégradation de ces parcours, et permet d'augmenter la capacité de charge.

L'exploitation de ces parcours par des troupeaux mixtes constitués de plusieurs espèces favorise la complémentarité et diminue la pression de pâturage des espèces les plus palatables : les bovins broutent l'herbe à une certaine hauteur, les ovins les cisailent au ras du sol tandis que les caprins s'alimentent de préférence à partir d'arbustes et de buissons et que les camelins consomment les feuilles des arbres et arbustes, d'où une meilleure valorisation de la production pastorale. Toutefois, cette exploitation des parcours en zones arides et semi-arides, en particulier dans les zones de concentration des troupeaux, nécessite l'adoption de programmes d'utilisation rationnels, avec une charge animale et un taux d'utilisation appropriés et adaptés aux conditions du tapis végétal pour assurer la régénération de la flore pastorale. Or, actuellement, on assiste souvent à une réduction de la transhumance des troupeaux (principalement bovins et caprins) et à une sédentarisation d'une fraction plus importante du troupeau autour des agglomérations.

En l'absence d'une gestion rationnelle des ressources collectives, il existe un risque réel de rupture de l'équilibre entre le cheptel et les possibilités d'exploitation des parcours.

3.1.6.4 Les cultures fourragères

Les cultures fourragères sont encore très peu développées en Mauritanie malgré les différents essais d'installation de ces cultures par des organismes de recherche et de vulgarisation et par certains producteurs d'avant garde.

Dans le cadre de projets de recherche, le CNRADA a testé plusieurs espèces fourragères en conditions irriguées. Les rendements obtenus ont été plus particulièrement encourageants en ce qui concerne le *Panicum maximum* et le *Pennisetum purpureum* qui ont donné des rendements respectivement de 100 t de matières verte (MV)/ha et de 150 t MV/ha. D'autres essais ont porté sur la culture irriguée de *Panicum maximum*, de sorgho fourrager, de luzerne, de niébé fourrager et de pois dolique.

La culture de niébé en irrigué semble en voie d'adoption, les rendements obtenus sont de l'ordre de 50 tonnes T/ha en 6 coupes récoltées entre mars et août. Sa culture se développe dans le Sud. La commercialisation des fanes de niébé est devenue assez familière au niveau des marchés à bétail dans les principales agglomérations de la vallée du fleuve Sénégal.

En outre, certains éleveurs initiés se sont également orientés vers la production fourragère en réalisant des cultures de luzerne (rendement de 42 t/ha en 6 coupes) et de Graminées fourragères (maïs, sorgho, Ray-grass). Toutefois, un effort soutenu d'encadrement et de vulgarisation et la conduite de programmes de multiplication de semences font encore défaut pour favoriser le développement des cultures fourragères irriguées.

3.1.6.5 Les sous-produits agroindustriels

Les sous produits agricoles offrent un potentiel limité dont l'exploitation reste limitée au niveau des zones de production.

Quant à leur valeur nutritionnelle, elle est globalement très faible, en effet, leur valeur énergétique est de l'ordre de 0,3 UF excepté les fanes de niébé (0,6 UF), leur valeur azotée est pratiquement insignifiante (0 à 1gr/kg MS). Ceci est en relation avec une teneur élevée en paroi végétale peu digestible.

Les sous produits agricoles ne contribuent à la satisfaction des besoins des animaux que de manière assez faible.

D'autres sous produits agro-industriels sont utilisés en alimentation animale, en particulier les issues de rizerie :

- les balles sont constituées par les enveloppes qui entourent le grain de riz (caryopse). Ce sous-produit n'a qu'un faible intérêt pour l'alimentation animale en raison d'une teneur élevée en silice entraînant un effet dépressif sur la digestibilité des aliments auxquels ils seraient associés dans une ration. Par ailleurs, la valeur fourragère des balles de riz est pratiquement nulle.
- les sons de riz : il s'agit d'un mélange de plusieurs produits, petites brisures arrachées au caryopse, fines particules de balles, de germes et d'embryons détachés lors du décortiquage. Leur valeur alimentaire est variable et d'autant plus faible, que la teneur en balles est élevée.
- les farines de cône (dénommées farines basses en Mauritanie) : ce sont les fragments du péricarpe et de la couche périphérique du grain qui sont enlevés au riz cargo lors de l'opération de blanchiment. Les issues ont une haute valeur nutritionnelle du fait de leur richesse en protéines, en glucides, en matières grasses et en vitamines.
- les brisures de riz blanc : elles sont composées de fragments de riz blanc qui se sont brisés au cours de l'opération de blanchiment. En général, ces brisures sont le plus souvent récupérées pour l'alimentation humaine. L'élevage intensif laitier de Nouakchott a également recours à ce sous-produit dans les rations des femelles laitières.
- sous-produits fournis par les unités industrielles (deux qualités distinctes : sons et farines basses ou le plus souvent, un mélange des deux). Ce mélange est bien sûr de moindre valeur nutritionnelle, mais présente, par contre, l'avantage d'une meilleure conservation. En effet, les farines basses (farines de cônes) ont une teneur élevée en matières grasses, ce qui les rend sensibles au rancissement.
- sous-produits fournis par les décortiqueuses artisanales, (un seul type de produit, le son de riz « artisanal ») qui n'offre qu'une qualité nutritive assez médiocre, du fait de la présence assez importante de balles.
- des sous produits d'autres céréales tels que le sorgho, le mil et le maïs produits par des moulins à moteur sont également utilisés.
- certaines matières premières utilisées dans la fabrication des aliments concentrés sont importées des pays voisins de la Mauritanie, il s'agit du tourteau d'arachide et la mélasse de canne à sucre en provenance du Sénégal, et du tourteau de coton du Mali.

3.1.6.6 Les aliments composés

La production d'aliments composés en Mauritanie est marginale aussi bien sur le plan du volume de la fabrication que celui du nombre de formules fabriquées. Ceci est lié principalement au faible niveau d'intensification de l'élevage et du développement limité de l'aviculture industrielle.

Jusqu'à l'année 2003, la seule unité industrielle de fabrication opérationnelle était la Compagnie des Industries d'Elevage (CIE). Du fait des carences du pays en matières premières classiques (maïs, tourteaux, ...) et de la concurrence des fabriques d'aliments des pays voisins (en particulier du Sénégal), la CIE s'est orientée vers la production d'aliments pour bovins à base de fruits (dour de palmier, et secondairement des fruits de jujubier ou de balamites). Sa production annuelle est de l'ordre de 6000 à 9000 tonnes pour une capacité de fabrication de 25.000 tonnes/an. La concurrence des pays voisins notamment le Sénégal qui exporte vers la Mauritanie des aliments de meilleure valeur nutritionnelle et à des prix avantageux est un obstacle au développement de cette compagnie.

Il existe également de petites unités de fabrication d'aliments pour volailles au niveau de certaines grosses fermes avicoles. Ces aliments « volailles », préparés à partir de matières premières importées sont essentiellement destinés à la satisfaction des besoins de l'exploitation.

En 2003, il y a eu création de l'usine d'aliments concentrés par les grands moulins de Mauritanie, de capacité de 100 000 T/an, l'objectif étant de sécuriser les approvisionnements du pays en aliments concentrés de qualité pour les différentes espèces animales. En 2006 sa production était d'environ 45000 tonnes. Elle couvre principalement les régions de Nouakchott et de Rosso.

Une autre unité a été inaugurée en 2005, il s'agit des « moulins du sahel » à la périphérie de Nouakchott, de capacité comparable. Les aliments industriels fabriqués par ces deux usines sont à base de blé, d'orge, de tourteau d'arachide, de son et de compléments minéraux vitaminés.

Les importations concernent principalement les aliments composés complémentaires pour ruminants fabriqués par les Grands Moulins de Dakar (Sénégal), et des aliments complets destinés à l'aviculture moderne. Ceux-ci sont principalement importés du Sénégal (aliments des moulins SENTENAC). Ils concernent des aliments « chair » (démarrage et finition) et, en quantité moindre, des aliments « ponte » (poussins et poulettes). On trouve également des aliments complets importés d'Europe.

Le recours aux aliments composés dans l'alimentation des ruminants est limité aussi bien en quantité qu'en durée de distribution, réservé aux périodes de disettes.

Selon les résultats d'une étude réalisée, les besoins en aliments composés sont estimés à environ 100 000 à 130 000 tonnes par an au cours de la période 2001-2010.

La complémentation minérale et vitaminée est également assez limitée, la pratique de la cure salée semble en nette régression. Il en résulte des carences en éléments minéraux notamment en Ca, P, et Na qui se répercutent sur les performances de production et de reproduction des animaux et sont à l'origine de pathologies carencielles parfois sévères.

La commercialisation des aliments composés est assurée soit directement par les fabricants soit par l'intermédiaire de grossistes et de commerçants détaillants. Les laiteries approvisionnent en aliments du bétail leurs fournisseurs à crédit notamment en période de soudure, afin de garantir un approvisionnement suffisant en lait pendant la période de forte demande (février à juillet).

Par ailleurs, il convient de signaler l'existence de quelques opérations ponctuelles de distribution d'aliments à l'occasion de certaines circonstances exceptionnelles. Ainsi, le Commissariat à la Sécurité Alimentaire fournit conjoncturellement des stocks de céréales avariées destinées exclusivement à l'alimentation des animaux. D'autre part, en cas de pénuries sévères en aliments de base, l'Etat distribue à travers la CAIE (centrale des achats des intrants d'élevage) des aliments de sauvegarde pour le bétail.

3.1.6.7 Le bilan fourrager

Le bilan fourrager est obtenu sur la base de la confrontation des ressources fourragères pastorales du pays, telles que quantifiées par la FAO en 2001, et les besoins du cheptel dont l'effectif a été estimé au niveau de la Direction de l'élevage en 2008.

L'estimation des besoins des animaux est faite sur la base d'un besoin annuel de 3,4 tonnes de matière sèche par an pour une Unité Bétail Tropical (UBT¹) :

Le tableau suivant indique le bilan fourrager par Wilaya

Tableau 3-7 : Bilan fourrager de l'élevage mauritanien en 2008

Wilaya	Pluviométrie (mm)	Phytomasse consommable (T/MS)			Besoins MS en T	Bilan MS en T
		Pâturage herbacé	Pâturage aérien	Total production		
D. Nouakchott						
Hodh Chargui	242	2 174 040	549 000	2 723 040	2 778 104	-55 064
Hodh Gharbi	204	1 268 784	320 400	1 589 184	2 201 798	-612 614
Assaba	216	923 967	2 333 258	1 157 292	1 626 369	-469 077
Gorgol	240	383 724	96 900	480 624	1 071 526	-590 902
Brakna	220	343 035	111 375	454 410	1 418 318	-963 908
Trarza	225	548 163	177 975	726 138	1 159 282	-433 144
Adrar	132	852 588	484 425	1 337 013	703 906	633 107
D. Nouadhibou	22	529	401	929	71 495	-70 565
Tagant	154	60 588	34 425	95 013	782 878	-687 865
Guidimakha	321	333 102	75 705	408 807	791 089	-382 282
Tiris Zemmour	64	7 722	5 850	13 573	216 182	-202 610
Inchiri	88	125 433	71 269	196 702	425 397	-228 696
TOTAL		7 021 675	2 161 050	9 182 725	13 246 344	-4 063 620

¹ 1Bovin = 0,66 UBT, 1 camelin = 1 UBT et 1 Petit ruminant = 0,08 UBT

Il ressort de ce tableau un déficit apparent de 31% par rapport au besoin total du cheptel mauritanien. Evidemment, ce déficit est atténué, du moins partiellement, par les compléments (aliments concentrés, sous-produits de l'agriculture et de l'agro-industrie...) fournis par les éleveurs surtout en milieu urbain et périurbain et durant la période de soudure.

Il subsiste cependant un problème lié à l'irrégularité dans le temps (inter-saison) des ressources alimentaires et particulièrement fourragères. Ceci est de nature à confirmer le déséquilibre entre les besoins et les ressources alimentaires d'une manière générale qui risque de s'accroître si le cheptel continue à croître avec le même rythme, toute chose égale par ailleurs notamment en matière de ration complémentaire.

3.1.6.8 L'abreuvement des animaux

Durant l'hivernage les eaux de surfaces (rivières, fleuves et mares temporaires) constituent pratiquement l'unique source d'abreuvement pour la majorité du cheptel mauritanien. La durée d'exploitation des mares et cours d'eau temporaires est fonction de la pluviométrie, elle varie entre 2 et 4 mois par an.

Pendant la majeure partie de l'année, l'abreuvement des animaux repose en partie sur l'utilisation des eaux de surface (fleuve Sénégal et mares permanentes) mais surtout sur l'exploitation des eaux souterraines par le biais de forages ou de puits. Ces ouvrages sont utilisés aussi bien pour l'approvisionnement en eau des populations que pour l'abreuvement du bétail. Il est donc difficile de faire la part entre ces deux utilisations, d'autant plus que dans son approche d'aménagement, la Direction de l'Hydraulique ne fait aucune distinction entre hydraulique villageoise et hydraulique pastorale.

Dans le cadre du sous-secteur de l'hydraulique semi urbaine et rurale, un effort important a été entrepris au cours des quinze dernières années, puisque le nombre d'ouvrages est passé de 400 en 1990 à plus de 2400 en 1998. Actuellement, le nombre total d'ouvrages productifs atteindrait 2779. La répartition de ces points d'eau sur le territoire national fait apparaître une forte distorsion entre les wilayas du Nord et les wilayas du Sud qui concentrent la grande majorité des ouvrages. Cette répartition inéquitable des points d'eau a, bien entendu, une répercussion importante sur l'utilisation et la gestion des parcours.

3.1.7 Santé animale

Les appuis au secteur de l'élevage depuis les trois dernières décennies ont essentiellement porté sur la santé animale. Un progrès notable a été réalisé mais l'état sanitaire du cheptel reste caractérisé par l'état endémique de plusieurs pathologies qui s'installent durablement grevant ainsi la rentabilité de l'élevage à l'intérieur du pays et s'opposant à tout projet de conquête de marchés extérieurs organisés.

Les rapports consultés sur place ainsi que ceux transmis à l'Office International des Epizooties ne permettent pas d'apprécier les taux de prévalences et d'incidences des maladies qui sévissent dans le pays, mais il semble cependant que la situation soit globalement maîtrisée. Les maladies signalées durant les dix dernières années sont décrites dans les développements suivants.

3.1.7.1 Maladies de la liste A

En plus de leurs poids sur l'économie et sur la santé publique, ce sont des maladies qui représentent une **barrière aux exportations** des animaux et de la plupart de leurs produits.

- la fièvre aphteuse est une maladie virale très contagieuse qui frappe les grands et les petits ruminants, débilitante pour les adultes et causant beaucoup de mortalités chez les jeunes notamment les agneaux et les chevreaux. C'est une maladie qui n'est pas endémique dans le pays mais réapparaît tous les 4 à 5 ans. Elle est particulièrement redoutée au niveau des échanges commerciaux en raison de l'existence de plusieurs types et sérotypes antigéniquement différents.
- la peste des petits ruminants (PPR) est aussi une maladie virale assez régulièrement suspectée sur les caprins et les ovins notamment dans les wilayas des deux hodhs et de l'Assaba.

- la clavelée est endémique, elle provoque régulièrement des mortalités importantes dans toutes les régions du pays. Les moyens de diagnostic de laboratoire font défaut. La variole caprine et caméline sont également signalées
- la fièvre de la vallée du Rift est une zoonose majeure qui était autrefois limitée à la partie Est et Sud du continent africain, elle a gagné toute l'Afrique de l'Ouest et connaît aujourd'hui une recrudescence depuis 1994. Elle est apparue en Mauritanie en 1987 causant un grand nombre de décès humains ainsi que des pertes importantes sur les bovins, ovins et caprins en terme de mortalités et de taux très élevés d'avortement, notamment chez les petits ruminants. Un autre épisode s'est déclaré en 1998 dans la région de Hodh El Gharbi puis en 1999 au Tagant, au Trarza et au Guidimakha.
- la dermatose nodulaire contagieuse est une maladie virale endémique en Mauritanie comme dans la plupart des pays d'Afrique subsaharienne, elle est surtout caractérisée par une morbidité élevée.
- la péripneumonie contagieuse bovine (PPCB) est une maladie mycoplasmique, elle est endémique dans plusieurs wilaya. Elle fait l'objet d'un programme annuel de vaccination planifié au niveau africain par le programme panafricain de contrôle des épizooties (PACE).

3.1.7.2 Maladies de la liste B

Ce sont des maladies qui ne sont pas considérées comme étant potentiellement aussi dangereuses pour la santé des cheptels nationaux. Elles causent des pertes économiques à l'échelon de troupeaux isolés et leur pouvoir de dissémination est lent en comparaison avec les maladies de la liste A. Certaines d'entre elles sont communes à l'homme et aux animaux et constituent de ce fait un problème de santé publique.

La liste de ces maladies est longue, les plus importantes signalées en Mauritanie en terme de prévalence ou en terme de transmission à l'homme sont :

- le charbon bactérien chez les bovins et les petits ruminants
- La rage canine et chez les autres espèces
- Le charbon symptomatique chez les bovins
- Le botulisme chez les bovins
- La listériose chez les bovins
- La trypanosomose à *T. evansi*, transmise par les insectes piqueurs (tâtons et stomoxes), elle affecte les animaux qui fréquentent durant la saison d'hivernage les zones du Sud humides et subhumides où les pâturages et les points d'eau sont abondants notamment après la construction du barrage DIAMA.

3.1.7.3 Les maladies parasitaires

La Mauritanie recouvre de grandes variations géo climatiques, la contrainte sanitaire est plus forte dans les zones humides soumises à une importante pression parasitaire.

Les principales maladies parasitaires rencontrées sont :

❖ Les hémoparasitoses:

- La trypanosomose (décrite ci haut)
- La theilériose : Elle est causée par des hémoparasites du genre Theiléria, transmis par les tiques
- La babésiose : Elle est causée par des parasites intraérythrocytaires du genre Babésia, transmis par les tiques (genre Boophilus chez les bovins). C'est également une affection des petits ruminants et des équidés.
- L'anaplasmose : Elle est causée par une rickettsie du genre Anaplasma, transmise par des tiques et des piqueurs comme les taons, les stomox. Elle touche surtout les bovins mais affecte aussi les petits ruminants.
- La coudriose ou heartwater : Elle est causée par des tiques du genre Amblyoma

- La spirochétose ou borréliose : C'est une maladie des volailles, transmise par les tiques des volailles du genre Argas, de même que les poux et les acariens qui sont très répandus en élevage traditionnel.

❖ **Les endoparasitoses :**

- Les helminthoses touchant le cheptel sont les trématodoses, les cestodoses et les nématodoses. Elles affectent toutes les espèces animales et entraînent les maladies suivantes :
- Les trématodoses : Fasciolose, Schistosomose, Paramphistomose
- Les cestodoses : Moniézirose, Cysticercose, Echinococcose (grave zoonose)
- Les nématodoses : Strongyloses pulmonaires et respiratoires, Strongyloses gastrointestinales, Ascaridioses, Haemonchoses, Onchocercose, Oesophagostomose, Habronémose, Trichonémose
- Les coccidioses : Elles touchent toutes les espèces animales
- Les oestroses : Elles touchent surtout les caprins, les ovins et les équidés
- Les ectoparasitoses : Gales, Teignes, Poux, Pucès, Myases

3.1.7.4 Les maladies d'élevage

Un grand nombre de pathologies qui étaient très rares auparavant se multiplient actuellement à la faveur du changement du mode d'élevage et du régime alimentaire, les plus fréquentes de ces pathologies sont les suivantes :

- Troubles et pathologies de la reproduction : Les affections de l'appareil génital sont de plus en plus fréquentes, elles entraînent d'importantes pertes économiques et sont la cause de nombreux cas de réforme. Ces troubles sont la conséquence de carences multiples en minéraux et oligoéléments et de déficit de la ration pendant de longues périodes durant lesquelles l'appareil génital se met au repos ou bien les chaleurs sont fugaces et ne sont pas suivies de gestations. Il s'en suit des intervalles vêlage- vêlage importants et des femelles vides pendant de longues périodes et donc moins productives.
- Les mammites : cette pathologie est particulièrement fréquente dans les troupeaux de chèvres et de vaches laitières dans les élevages péri urbains. L'affection de la mamelle est favorisée par de mauvaises conditions d'hygiène lors de la traite.
- Les entérotoxémies : C'est un syndrome qui peut occasionner un grand nombre de mortalités chez les ovins et qui fait suite à des changements brusques du régime alimentaire, une vaccination préventive avec rappel est recommandée en cas de complémentation de la ration ou de changement de régime brusque.
- L'hypocalcémie de la chamelle : Elle est signalée plus spécialement dans la partie nord du pays.
- Le syndrome de « mortalité des chamelons » est une entité infectieuse qui a fait l'objet de travaux de recherche, les germes responsables ont pu être identifiés (Salmonella spp, Colibacille, Pseudomonas),
- D'autres maladies d'élevage sont dues à une mauvaise hygiène générale, c'est le cas de la plupart des mammites mais aussi de métrites et d'arthrites. De plus, la qualité bactériologique du lait apparaît globalement défectueuse d'après les contrôles qui sont faits par les industriels (au lieu d'une centaine de milliers de germes par millilitre de lait, on peut trouver des valeurs allant jusqu'à 10 millions de germes par ml)

3.1.7.5 Programmes de prophylaxie

La campagne de vaccination contre la PPCB est la seule qui soit obligatoire et gratuite financée par le projet panafricain PACE, d'autres campagnes de vaccination sont épisodiquement organisées selon les exigences lors d'apparition de foyers (charbon symptomatique et bactérien, pasteurellose, PPR et clavelée)

Les campagnes de vaccination sont effectuées par le personnel para vétérinaire régional étatique secondé par le concours de 15 médecins vétérinaires de libre pratique mandatés par le ministère du développement rural pour les besoins des campagnes de vaccination seulement.

Pour bénéficier du mandat sanitaire, le médecin vétérinaire doit résider sur les lieux d'exercice du mandat et disposer d'un véhicule en bon état, du matériel et du personnel qualifié d'intervention ainsi que d'un fonds de roulement pour achat du vaccin. En contre partie, il reçoit de l'état une prime correspondant à l'effectif vacciné et du carburant. Pour les autres campagnes de vaccination, l'éleveur ne paye que le prix de la dose vaccinale et non pas la prestation du vétérinaire qui est prise en charge par l'administration.

L'efficacité de ces campagnes de vaccination est en deçà des objectifs assignés en terme de taux de couverture (>80%), les taux de couverture annoncés vont de 20% selon les vétérinaires privés à 45% selon les sources administratives.

3.1.7.6 Programmes d'épidémiosurveillance et d'épidémiologie

Le Réseau Mauritanien d'Epidémiosurveillance des Maladies Animales (REMEMA) a été créé officiellement en avril 1989. Les objectifs fixés sont la détection précoce des foyers de maladies ciblées par le réseau de surveillance, la fourniture aux décideurs d'informations précises sur les maladies surveillées et la dotation de la Mauritanie de l'instrument de surveillance nécessaire au respect de ses engagements internationaux.

Le nombre d'agents de terrain, actuellement impliqués dans le réseau est de 46 agents.

Le REMEMA fait appel également au concours de 6 vétérinaires privés. Le réseau a bénéficié de l'assistance technique et financière du projet PACE financé par l'Union européenne et couvre tout le pays.

Actuellement, 6 maladies contagieuses font l'objet d'une activité d'épidémiosurveillance. La peste bovine, la péripneumonie contagieuse bovine (PPCB), la fièvre aphteuse, la fièvre de la vallée du Rift, la peste des petits ruminants (PPR) et la rage.

Le REMEMA conduit également une activité d'épidémiosurveillance active au niveau de 11 troupeaux sentinelles, la maladie visée est une zoonose majeure (la Fièvre de la vallée du Rift), ce programme est correctement appliqué notamment dans la vallée du fleuve, durant l'hiver, 3 prélèvements ont été effectués. Les analyses effectuées par les soins du CNERV sont négatifs.

3.1.7.7 La police sanitaire à l'intérieur du pays

L'inspection sanitaire des denrées animales et d'origine animale est limitée à l'inspection des viandes au niveau des aires d'abattage. Elle ne concerne ni les boucheries de détail ni le lait commercialisé par les colporteurs.

Une activité de police sanitaire est conduite au niveau des postes d'inspection vétérinaire aux frontières à Nouakchott, Rosso et Nouadibou. Les animaux sont présentés au niveau de ces postes doivent être accompagnés du certificat de vaccination contre la PPCB, le certificat zoosanitaire et le certificat de transhumance délivré par les services techniques de la délégation régionale.

3.1.7.8 Les soins traditionnels

Les soins traditionnels sont encore utilisés par la majorité des éleveurs. Le recours au traitement traditionnel s'explique par des coûts attractifs mais aussi par certains succès obtenus par la pratique de la cautérisation appliquée au fer chauffé.

3.1.7.9 Impact des maladies sur l'économie de l'élevage

L'estimation de l'incidence des maladies animales sur la rentabilité de l'élevage est très difficile car elles sont causées par la conjugaison de causes diverses faisant partie d'un complexe pathologie/nutrition/conduite du troupeau/environnement.

Cependant les références bibliographiques des travaux de recherche effectués en Mauritanie et dans les autres pays de la région nous permettent d'avancer les chiffres suivants :

- chez les bovins : la mortalité due aux grandes épizooties est relativement maîtrisée. Pour le reste des maladies, le taux de mortalité chez les adultes serait de 15 à 20% et de 20 à 45% pour la classe d'âge de 0 à 2 ans.
- chez les ovins et les caprins : la mortalité due à la peste des petits ruminants, la clavelée, et les charbons est faible, par contre la mortalité due aux infestations parasitaires est élevée, en effet 97% des ovins et 78% des caprins seraient parasités.

L'estimation des taux de mortalité chez les petits ruminants est la suivante :

- Classe d'âge de 0 à 1 an : 18 à 50%
- Classe d'âge de 1 à 2 ans : 10 à 25%
- Classe d'âge de 2 ans et plus : 5 à 15%

L'incidence économique de la pathologie de la reproduction, notamment en matière de brucellose et de trypanosomose est importante. Les avortements ont été estimés à 5% des naissances chez les petits ruminants.

Par ailleurs, les pertes pondérales annuelles du troupeau entre son meilleur état en Février et à la fin Juillet seraient de même ordre de grandeur que le poids total exploité pendant une année.

3.2 Cadre Institutionnel de l'élevage

3.2.1 Politique et stratégie sectorielle de l'élevage

La politique nationale mauritanienne de développement du secteur rural est définie dans le document « Politiques et stratégies générales pour le développement du secteur rural-Horizon 2010 » (janvier 1998).

Selon ce document, la stratégie de développement agricole s'articule autour de quatre objectifs :

- Contribuer à la garantie de la sécurité alimentaire,
- Améliorer les revenus des agriculteurs, développer l'emploi rural et lutter contre la pauvreté,
- Protéger et conserver les ressources naturelles afin d'assurer un développement durable,
- Favoriser l'intégration de l'agriculture au marché national et international.

Pour atteindre ces objectifs, un ensemble de politiques sont formulées :

- Des politiques de développement par grandes filières de production animale.
- Des politiques institutionnelles et d'organisation du secteur ayant trait aux prix et incitations, à l'information sur les marchés, à la libéralisation des services de transport, au foncier, au financement du monde rural, à l'irrigation, à la recherche la formation et la vulgarisation, aux statistiques agricoles et au suivi évaluation et au développement des organisations socioprofessionnelles.

Dans le secteur de l'élevage trois objectifs principaux devraient être poursuivis :

- Le développement de filières efficaces : filière lait, développement de l'intégration agriculture : élevage, filière viandes rouges, cuirs et peaux et, filière viande blanche ;
- La consolidation des services publics de l'élevage : prophylaxie des maladies animales, études épidémiologiques et encadrement sanitaire du cheptel.
- La gestion et le développement des parcours : cet objectif prévoit une transition entre les systèmes traditionnels d'accès aux parcours et points d'eau vers un nouveau système fondé sur la dévolution de la gestion des parcours aux associations pastorales sur la base de droits plus ou moins exclusifs ; et amélioration de la connaissance des pratiques actuelles et passées en terme de gestion et d'appréciation de la capacité de charge par les pasteurs et les bergers mais également en terme de marquage et de droits coutumiers.

Les impacts chiffrés de cette stratégie se situent à différents niveaux :

- Impacts sur la valeur ajoutée du secteur et sur les revenus, taxes et salaires des opérateurs des filières ;
- Impacts sur les taux de croissance des principales filières ;
- Impacts sur les productions générées par les grandes filières ;
- Impacts sur l'accroissement des effectifs du cheptel, et ;
- Impacts sur le bilan fourrager national.

Les chiffres donnés se basent sur les améliorations produites essentiellement à travers des interventions au niveau des systèmes d'élevage et des systèmes de production. Elles ne mesurent donc que partiellement et de manière indirecte les améliorations qui seraient générées par des mesures qui interviendraient au niveau de l'environnement de la production.

Les taux de croissance annuels moyens des productions atteindraient 2,8% pour la viande rouge; 5,4% pour la viande blanche ; 2,1% pour le lait et 4% pour les cuirs et peaux.

Sur le plan des productions totales annuelles qui seraient générées à l'horizon 2015, c'est au niveau de la filière viande blanche que les améliorations seraient les plus importantes: +130% par rapport à la situation sans amélioration. Pour les autres productions, les accroissements des productions annuelles seraient respectivement pour la viande rouge, le lait et les cuirs et peaux valorisées de +15%; +13% et +25% respectivement. Ces productions, ne permettraient toutefois pas de satisfaire les projections de demande nationale de viande rouge et de lait.

Ainsi, à l'horizon 2015, la production totale de viande serait de 133.000 tonnes pour une demande globale estimée à 155.000 tonnes. Le niveau total de consommation en viande actuel (22,4 kg/habitant/an) serait toutefois quasiment maintenu grâce à l'augmentation de la production de la consommation de viande blanche et ce, sans devoir recourir à une importation compensatrice de volailles. A l'horizon 2015, la production totale de lait (hors pertes et lait non traité) se situerait à environ 574.000 tonnes de lait pour une demande globale de 750.000 tonnes. Pour maintenir le niveau actuel de consommation (0.49kg/jour/habitant), la Mauritanie devra accroître ses importations de lait en poudre jusqu'aux environs des 130.000 tonnes.

Concernant la production de viande blanche, les projections effectuées sur la demande estiment celle-ci à environ 17.000 tonnes en 2015. Cette production issue principalement de l'aviculture familiale et semi intensive permet à la fois de répondre à la demande et de combler le déficit en viande rouge.

Tableau 3-8 : Résumé des impacts prévisibles de la stratégie

	Situation 2000	Situation 2015	Δ% vis-à-vis 2000
Valeur ajoutée (millions UM)	82.400	133.700	63%
Croissance moyenne annuelle des productions (%)			
Viande rouge	-	2.8%	
Viande blanche		7.4%	
Lait		2.1%	
Cuirs et peaux		4%	
Production (milliers de tonnes) et consommation annuelle de viande (kg/habitant)			
Viande rouge	74,6	113,2	52%
Viande blanche	8,4	20,3	142%
Consom. viande rouge	19.2	18.2	
Consom. viande blanche	3.2	5.1	
Consom. viande totale	22.4	23.3	
Production (milliers de tonnes) et consommation journalière de lait (kg/habitant)			
Production lait	422	574	36%
Consom. lait	0.49	0.42	
Autoconsommation (%)	95%	90%	
Production valorisée de cuirs et peaux			
Millions d'unités	1,6	2,9	81%
Effectifs totaux			
Millions de têtes	11,3	17,4	54%
Bilan fourrager (MS)			
Couverture des besoins	+7.7%	-4%	

Pour atteindre le développement durable du secteur de l'élevage, la lettre de politique de l'élevage a été élaborée dans le but d'atteindre les objectifs suivants :

- L'amélioration des connaissances du cheptel et de ses performances.
- La prise en compte de la diversité et des potentialités respectives des grandes zones agro-écologiques dans la gestion des troupeaux,
- La promotion de l'adoption des pratiques axées sur le développement durable de l'élevage au moyen de la recherche vétérinaire, de la formation et du transfert de technologies,
- L'encouragement des éleveurs à mieux utiliser les nouvelles pratiques vétérinaires,
- L'identification d'un équilibre entre les intérêts des pasteurs traditionnels et des propriétaires modernes de cheptel,
- L'introduction des techniques innovatrices et améliorées de gestion des parcours,
- L'adoption d'une approche plus intégrée de la gestion du pastoralisme, de l'agriculture et des ressources forestières,

Les options stratégiques sont les suivantes :

- Promouvoir des systèmes d'exploitation écologiquement sains et moins prédateurs sur l'environnement à travers une meilleure responsabilisation des éleveurs,
- Favoriser la conservation et l'enrichissement des pâturages,
- Assurer une meilleure surveillance zoo-sanitaire en tenant compte aussi bien des animaux domestiques que de la faune sauvage de façon à assurer la conservation de la biodiversité animale,
- Identifier les standards des races animales
- Identifier et encadrer les éleveurs des différentes races dans leurs berceaux d'origine.
- Étudier le potentiel et les caractéristiques génétiques des différentes races d'animaux élevés en Mauritanie,
- Améliorer le potentiel de production par la technique de sélection à noyau ouvert,
- Conserver selon les moyens disponibles (par in-situ ou ex-situ ou les deux à la fois) les races considérées en voie de disparition, comme c'est le cas du mouton maure à poils longs,
- Procéder à un inventaire et à la mise en place d'un système de suivi des pâturages et des ressources sylvo-pastorales,
- Sensibiliser les populations à une meilleure gestion du pastoralisme (prévention des feux de brousse, utilisation des parcours, gestion des points d'eau, etc.).
- Valoriser l'utilisation et la commercialisation des sous-produits de l'élevage (cuir, peaux, poils, onglons, cornes, sang, etc.).

3.2.2 Cadre législatif et réglementaire

Au plan juridique, l'élevage est régi par un arsenal de textes législatifs et réglementaires dont notamment:

- La loi n°2004 - 024 du 13 Juillet 2004 portant code de l'élevage en Mauritanie qui régit :
 - L'alimentation des animaux ;
 - La surveillance de la santé des animaux et la lutte contre les maladies animales préjudiciables à l'économie nationale;
 - L'organisation de la profession vétérinaire ;
 - La médecine et la pharmacie vétérinaire ;
 - L'hygiène, le contrôle et l'inspection sanitaire et qualitative des produits issus des animaux particulièrement ceux destinés à l'alimentation humaine ;
 - Le commerce intérieur et extérieur des animaux et des produits issus des animaux, dans leurs particularités sanitaires
- La Loi 2000/044 du Code pastoral et son décret d'application en 2004 dont les dispositions ont pour objet de définir les concepts et les principes d'une gestion rationnelle de l'espace pastoral et de déterminer les règles précises devant régir l'ensemble des aspects de l'activité pastorale de manière à assurer la préservation et la promotion du pastoralisme dans le cadre d'une évolution harmonieuse du développement rural. Le Code pastoral dont les grandes orientations sont la

modernisation du secteur ainsi que la protection de l'environnement, des parcours pastoraux et des collectivités villageoises, fait référence à la « Charia » et aux droits coutumiers. Ce Code affirme, comme principe de base de l'exploitation des ressources naturelles, la préservation de la mobilité pastorale, en toute circonstance au niveau national et régional, ainsi que l'accès libre aux ressources.

- La Loi 83.127 sur la réorganisation foncière et domaniale et son décret d'application en 2000 ainsi que l'Ordonnance 85.144 et le circulaire n° 90-31/MINT/MHE relatives au code l'eau. L'ordonnance citée fixe l'ordre de priorité d'utilisation des ressources en eau et donne à l'élevage la primauté à l'accès à l'eau, après les besoins humains.

Il s'ajoute à ces lois et ordonnances un ensemble de décrets et arrêtés dont on peut mentionner notamment :

- ✓ Le décret 65.087 du 19 mai 1965, portant réglementation de l'importation et de l'exportation des animaux et produits animaux.
- ✓ Le décret 65.153 du 19 octobre 1965, portant réglementation de l'inspection sanitaire et de salubrité des produits alimentaires d'origine animale, destinés à l'alimentation humaine.
- ✓ Le décret N° 69.132 /PR/ MP/ DR/ EL, portant réglementation de la police sanitaire des animaux.
- ✓ Le décret N° 75.111, portant réglementation de la transhumance et de l'exportation des animaux et produits animaux.
- ✓ L'arrêté N° R 147 du 31 octobre 1993, fixant les conditions d'ouverture et de fonctionnement des établissements de vente au détail des médicaments à usage vétérinaire.
- ✓ L'arrêté N° 1056 du 24 septembre 2002, portant création du Réseau Mauritanien d'épidémiosurveillance des Maladies Animales (REMEMA).
- ✓ L'arrêté N° 1042 du 24 septembre 2002, fixant les conditions d'importation, de détention et de vente des vaccins à usage vétérinaire.
- ✓ L'arrêté N° 1055 du 24 septembre 2002, fixant les conditions d'attribution et d'exercice du mandat sanitaire.
- ✓ L'arrêté N° 670 du 07 avril 2000, portant ouverture de deux bureaux d'inspection et de contrôle sanitaire vétérinaires des animaux et produits animaux entrant sur le territoire national par le port et l'aéroport de Nouakchott.

Toutefois, malgré cet important dispositif, il existe encore des vides juridiques au niveau de la mise en place d'un certain nombre de mécanismes susceptibles d'améliorer l'efficacité des actions et projets de développement engagés notamment dans les domaines suivants :

- La disponibilité d'un arsenal juridique complet,
- La gestion des espaces pastoraux,
- La faiblesse des investissements publics et privés
- L'absence presque complète d'enquêtes statistiques.

Sur le plan international, la Mauritanie a ratifié des conventions internationales dont notamment :

- ✓ La convention de Kyoto sur les changements climatiques;
- ✓ La convention sur la biodiversité;
- ✓ La convention de lutte contre la désertification.
- ✓ La convention portant sur les polluants organiques persistants (POPs).

Elle a signé, dans ce même cadre, la convention de RAMSAR portant sur les zones humides. Elle a élaboré, selon une démarche participative et en conformité avec les dites conventions internationales (CCD, CDB et RAMSAR), depuis 2004 le Plan national d'action pour l'environnement (PANE) dont les orientations principales sont :

- (i) la promotion d'une concertation large à l'échelle communale et départementale sur les problèmes de l'environnement,
- (ii) la promotion de la mise en œuvre de projets pilotes de lutte contre les diverses formes d'atteinte à l'environnement et de mise en valeur des ressources naturelles dans les domaines du pastoralisme, de la foresterie et de la protection des zones humides maritimes et continentales,
- (iii) le développement du tourisme écologique comme mode alternatif de valorisation du patrimoine national de biodiversité,

- (iv) la mise en œuvre d'un programme massif d'utilisation du gaz butane et des énergies alternatives au charbon de bois, et
- (v) la mise en place d'un système de suivi-évaluation de la politique et des programmes en matière d'environnement.

Le PANE constitue une stratégie globale et intégrée permettant la protection, la préservation et la régénération de l'environnement.

3.2.3 Les structures administratives

Le **Ministère du Développement Rural (MDR)** est l'institution responsable de l'élevage. Il a pour mission de concevoir, d'exécuter, de suivre et d'évaluer les politiques de développement rural, arrêtées par le Gouvernement.

Les organismes sous tutelle du MDRE ayant des activités dans le secteur élevage sont décrits dans les paragraphes suivants.

3.2.3.1 La direction de l'élevage et ses représentations régionales

La **Direction de l'Elevage (DE)** assume la responsabilité en matière de politique, de stratégie et de suivi du développement du secteur de l'élevage.

Elle est organisée autour de trois services :

- le service de la santé animale,
- le service de la production animale, et
- le service de la législation et du contrôle vétérinaire.

Chaque service comprend deux divisions.

Par rapport au rôle central réservé à la DE dans deux domaines clés, la santé et la production animale, les moyens humains et matériels mis à sa disposition ne sont pas de taille pour lui permettre d'exécuter à la fois ses tâches au niveau central et de remplir sa mission d'encadrement et de contrôle technique des services régionaux. Le staff actuel se compose de 6 médecins vétérinaires, 2 ingénieurs zootechniciens et d'un zootechnicien spécialiste (niveau PHD). En matière de production animale, la seule division pourvue de responsable est la division de l'amélioration des productions.

Les **délégations régionales** représentent la direction de l'élevage au niveau des régions, chacune d'entre elles comprend des services représentant les directions centrales dont un service de l'élevage dirigé parfois par un docteur vétérinaire ou un zootechnicien.

Les activités des délégations dans le domaine de la santé et celui de la production animale sont les suivantes :

- ✓ Campagnes annuelles de vaccination contre les principales maladies contagieuses ;
- ✓ Opérations de vaccination ponctuelles en cas d'apparition de foyers de maladies contagieuses ;
- ✓ Contrôle sanitaire des animaux expédiés hors des Wilayas ;
- ✓ Traitements et interventions chirurgicales au niveau des cliniques vétérinaires des centres urbains ;
- ✓ Contrôle et surveillance de la salubrité des viandes au niveau des aires d'abattage.

Les **inspections départementales** du ministère du développement rural. Dans chaque Moughataa (département), on trouve une inspection départementale du MDR dirigée par un inspecteur et comprenant un bureau chargé des activités en élevage et un bureau chargé des activités agricoles.

Les ressources humaines spécialisées au niveau régional sont limitées à 3 médecins vétérinaires et 3 ingénieurs zootechniciens.

Ce personnel est très insuffisant par rapport à l'importance du cheptel dans le pays, il est à signaler le cas des régions du Tagant et de l'Adrar qui souffrent particulièrement d'un déficit en ressources humaines, et en services annexes. Les conditions difficiles et le retard en matière de développement des infrastructures économiques, sociales et culturelles ne sont pas de nature à encourager les vétérinaires privés à s'installer dans ces secteurs.

Le personnel opérant en santé animale au niveau de tout le pays se présente comme suit :

Tableau 3-9 : Composition du personnel de santé animale

Qualification	Domaine d'intervention	Nombre
Médecins vétérinaires	Vétérinaires de l'administration (état et collectivités locales)	35
	Vétérinaires au laboratoire	5
	Praticiens privés	125
Sous total		165
Agents techniques	Techniciens en santé animale	75
	Infirmiers et vaccinateurs	352
	Agents d'hygiène alimentaire	53
Sous total		480

Source : OIE

3.2.3.2 Organismes sous tutelle du Ministère du développement rural

Les organismes sous tutelle du MDR qui ont des activités de formation, de recherche et d'encadrement dans le secteur de l'élevage sont notamment :

- Le **Centre National d'Elevage et de Recherche Vétérinaire (CNERV)** chargé de la recherche dans les domaines de la santé animale et de la zootechnie, du diagnostic de laboratoire en matière de santé animale et d'hygiène alimentaire pour les produits animaux ainsi que de la formation des agents de la DE. Il emploie une cinquantaine de personnes et dispose d'un budget dont les deux tiers couvrent ses charges salariales. Le niveau de qualification du personnel est appréciable mais les activités du centre sont très limitées faute de moyens.
- Il existe par ailleurs deux laboratoires nationaux ayant des besoins et des plates-formes techniques semblables en matière de protection de la santé et donc de contribution aux normes SPS: celui du Centre National d'Hygiène (CNH) qui travaille sur la santé humaine, et celui de l'Institut Mauritanien de Recherches Océaniques et des Pêches (IMROP), qui s'occupe entre autres de l'hygiène des produits de la mer.
- La **Centrale d'approvisionnement en intrants d'élevage (CAIE)** est une société mixte de développement créée en 1994, son rôle est d'assurer l'approvisionnement des éleveurs, à des prix compétitifs, en médicaments et vaccins vétérinaires (et accessoirement en d'autres intrants comme les pierres à lécher). Elle est représentée dans les Wilayas par des dépôts. Actuellement, la concurrence exercée par des grossistes importateurs de médicaments a fortement contribué à réduire le chiffre d'affaires de la CAIE qui continue cependant à opérer sur les importations de vaccins vétérinaires et garde le monopole d'importation des vaccins vivants.
- Le **Centre National de Recherche Agronomique et de Développement Agricole (CNRADA)** réalise dans le domaine de l'élevage des recherches sur les cultures fourragères et les pâturages ;
- L'**Ecole Nationale de Formation et de Vulgarisation Agricoles de Kaédi (ENFVA)** assume le recyclage des agents d'élevage et la formation polyvalente des techniciens, des agents de vulgarisation de base et des techniciens supérieurs. On note cependant une nette régression de l'activité de cette institution.
- Le **Centre de Formation des Producteurs Ruraux de Boghé (CFPR)** chargé de la formation des responsables et des membres des coopératives.

3.2.3.3 Autres structures de soutien et d'encadrement

Les principaux opérateurs intervenant dans l'approvisionnement des éleveurs en intrants sont les suivants :

- **Cliniques et pharmacies vétérinaires :**

Les pharmacies et cliniques vétérinaires sont assez nombreuses à travers le pays, notamment à Nouakchott et dans les principaux centres urbains. Leur activité est la suivante :

- Traitement d'animaux malades sur place et conseil ;
- Vente de médicaments aux éleveurs et aux auxiliaires vétérinaires

Ces cliniques et pharmacies vétérinaires manquent de matériels et parfois de produits usuels, elles sont souvent concurrencées soit par des officines officielles (y compris celles tenues par certains vétérinaires publics), soit par des boutiques non agréées et par des marchands ambulants, qui sont souvent accusés de s'approvisionner en médicaments génériques et contrefaits, importés en fraude, ce qui leur permet de pratiquer des prix que le circuit officiel ne peut concurrencer;

- **Pharmacies villageoises**

Depuis 1996 plusieurs pharmacies villageoises ont été mises en place dans toutes les wilaya à travers différents projets de développement PSA et PGRNP.

Dans les dépôts pharmaceutiques villageois, on trouve la plupart des médicaments vétérinaires commercialisés sur le marché mauritanien, notamment des antibiotiques, des antiparasitaires sanguins, des anthelmintiques, etc.

Comme les cliniques et pharmacies vétérinaires, les pharmacies villageoises subissent fortement la concurrence exercée par le circuit parallèle.

Il est à noter que l'importation des médicaments est libre, cependant, l'importateur est tenu de détenir un agrément de la part du Ministère du Commerce dont l'obtention est conditionnée entre autres par le recrutement d'une personne habilitée à vendre les produits (vétérinaire ou assistant d'élevage). En fait, ces dispositions sont souvent contournées puisque l'on trouve un grand nombre de petits importateurs appartenant au secteur informel qui s'approvisionnent parfois dans les pays limitrophes et approvisionnent à leur tour les marchands ambulants.

Cette situation assez confuse au niveau de la distribution des produits vétérinaires par des non professionnels semble arranger de nombreux opérateurs : d'une part, les grossistes et les grandes officines qui voient augmenter leurs débouchés, d'autre part, les éleveurs qui peuvent s'approvisionner à bon marché et de manière régulière auprès des petits marchands ambulants. Le problème de fond concerne plutôt la qualité des produits vendus (date de péremption, modalité de conservation, garantie sur l'activité des produits, etc.) ainsi que le mode d'utilisation par les éleveurs (respect de la posologie, de la durée du traitement et du délai d'attente).

- **Parcs de vaccination**

Les parcs de vaccination sont des installations essentielles pour mener à bien les opérations de prophylaxie dans un système d'élevage où les animaux sont laissés continuellement en liberté. Tous les projets de développement, y compris ceux menés par des ONG, ont privilégié la mise en place de cet équipement. Malgré cela, le nombre de ces parcs de vaccination reste insuffisant et les éleveurs sont souvent contraints de bricoler des parcs en bois peu solides et pouvant présenter des risques tels que :

- Danger pour les éleveurs (parcs fragiles)
- Danger pour les animaux
- Vaccinations plus difficiles à réaliser correctement
- Répressions par les services de la protection de la nature car la coupe de bois est désormais interdite.

3.2.4 Les projets de développement

3.2.4.1 Le PADEL

Le Projet Gestion des parcours et développement de l'élevage (PADEL) relevant du Ministère de l'Agriculture et de l'Elevage (MDRE) a pour objectifs globaux de :

- Garantir la sécurité alimentaire,
- Lutter contre la pauvreté et,
- Assurer le développement durable à travers la protection et la conservation des ressources naturelles ;

Les principaux objectifs spécifiques sont :

- ✓ L'amélioration de la productivité du cheptel ;
- ✓ L'augmentation des revenus des éleveurs ;
- ✓ Le renforcement des capacités des éleveurs.

La zone d'intervention du PADEL comprend les wilaya du Hodh Chargui, Hodh Gharbi, Assaba, Guidimagha, Gorgol, Brakna, et Trarza.

Le groupe cible est constitué de 40 Associations de Coopératives Pastorales (ACP) réparties sur les 7 wilaya regroupant une population bénéficiaires de 200 000 personnes regroupées dans 32 000 familles dont la majorité vit dans la pauvreté et n'ayant aucun accès aux services sociaux de base.

La stratégie de sortie repose sur un calendrier réaliste de transfert des responsabilités aux communautés cibles, en fonction de la maturité et de la capacité d'action de chaque association de coopératives pastorales.

L'activité du PADEL s'articule autour de quatre composantes, à savoir :

▪ **La composante 1 : Protection et réhabilitation des parcours pastoraux.**

Cette composante vise à augmenter la productivité du cheptel à travers l'amélioration quantitative et qualitative des pâturages naturels et des points d'eau et de la fertilité des sols tout en conservant l'environnement.

▪ **La composante 2 : Développement de l'élevage.**

Dans cette optique, le projet facilitera l'obtention de crédit aux éleveurs et aux coopératives pour le financement d'activités susceptibles de contribuer à l'amélioration et au développement de la production animale.

▪ **La composante 3 : Appui aux structures d'intervention.**

L'appui aux structures d'intervention porte sur :

- i) la création à titre pilote, de micro-caisses de crédit aux éleveurs dans les zones dépourvues de structures de crédit agricole ;
- ii) l'amélioration des capacités d'organisation, de représentativité et d'intervention du Groupe National des Associations Agricoles et Sylvo-pastorales (GNAASP) ;
- iii) le renforcement des capacités d'intervention de la DEA, de la DPSE et des EMPs.

▪ **La composante 4 : Gestion du Projet.**

L'exécution du projet est confiée à une cellule de gestion (UGP) qui opère sous la tutelle de la Direction de l'Elevage et de l'Agriculture au sein de MDRHE. Elle jouit d'une autonomie financière et est dirigée par un Coordonnateur assisté d'une équipe de cadres mis à la disposition de la CGP par le MDRHE.

3.2.4.2 Le Projet Elevage II :

Démarré en 1987 et clôturé en 1996, le projet Elevage II avait pour objectifs généraux de dynamiser et de restructurer le sous secteur de l'élevage afin de permettre une meilleure valorisation du cheptel national, améliorer les conditions de vie des populations concernées et contribuer à la réalisation de l'autosuffisance alimentaire. Ce projet opérait dans 8 wilaya.

Les principaux acquis de ce projet sont la mise en place de coopératives agro- sylvo- pastorales ainsi que leurs unions. Ces structures continuent à jouer un rôle revendicatif important et participer à l'élaboration des programmes de développement tels que :

- La préparation et la mise en œuvre des politiques et stratégies nationales de l'élevage
- La réalisation de puits pastoraux et d'infrastructures d'élevage (parcs de vaccination, etc.)
- La réalisation de mini projets notamment dans la filière laitière ;
- La contribution à l'amélioration de la gestion collective des ressources pastorales par la création de périmètres pastoraux pilotes et la réalisation d'opérations pilotes de fauche ;

- Les avancées, notamment législatives, sur le plan de la libéralisation de la pharmacie et de la médecine vétérinaire.

3.2.4.3 Le PDIAM-IDA

Projet de développement intégré de l'agriculture irriguée (PDIAM-IDA) spécialement dédié à la mise en valeur des périmètres irrigués, il avait pour objectifs :

- La création d'un environnement institutionnel favorable au développement de l'irrigation;
- La rationalisation de la gestion de l'irrigation;
- L'amélioration du savoir faire des agriculteurs;
- La consolidation des systèmes d'irrigation existants;
- L'amélioration de l'accès aux marchés et;
- L'atténuation des effets de l'irrigation sur l'environnement physique et humain.

Le projet prévoyait, en outre, des activités en matière d'intégration de l'agriculture et de l'élevage dont la mise en œuvre et les résultats sont jusqu'à présent restés très timides.

3.2.4.4 Le PSA-IDA :

Projet des services agricoles (PSA - IDA) a été démarré en 1994 et avait pour objectifs à long terme l'accroissement de la productivité agricole d'une manière écologiquement durable, l'amélioration des revenus des exploitants et la rationalisation de l'utilisation des ressources publiques. Ce projet a été clôturé au 31/12/2000.

Les principales composantes du P.S.A sont les suivantes :

- Consolidation et amélioration des services de vulgarisation dans les domaines de l'agriculture, l'élevage et la gestion des ressources naturelles dans 9 des 12 régions du pays;
- Renforcement de la formation agricole;
- Renforcement du système de recherche et de vulgarisation agricole;
- Appui à la réorganisation et la décentralisation du MDRE et à la formulation des politiques agricoles.

Les principaux acquis du PSA sont les suivants :

- La formation des auxiliaires vétérinaires représente l'une des activités les plus réussies du PSA permettant de démultiplier les activités primaires de santé animale à moindre coût et contribuant ainsi à la réduction de l'impact des maladies animales sur la rentabilité des éleveurs.
- La conduite, en collaboration avec la cellule de la Promotion de la Diversification de la Production agricole de la DRFV, le CNRADA et le CNERV, d'essais dans les périmètres irrigués de nouvelles espèces fourragères de graminées et de légumineuses (7 légumineuses testées dont le niébé fourrager, le pois dolique, le pois d'Angole et la luzerne et deux Graminées (sorgho fourrager et Panicum maximum)).

3.2.4.5 Le PGRNP

Le projet de gestion des ressources naturelles en zones pluviales (PGRNP) visait à ralentir, à enrayer puis inverser la tendance de dégradation des ressources naturelles qui compromet la survie des populations. Il reposait sur la conception et la mise en œuvre par les communautés villageoises de plans de gestion des ressources naturelles en eau, terres, flore et de la faune suivant une approche participative et intersectorielle.

Le PGRNP avait son action sur la gestion des terroirs villageois par la mise en place d'Associations de développement communautaire (ADC). Il était actif pendant cinq ans sur 9 wilaya et 295 villages situés dans les wilaya oasiennes. Les réalisations qu'il avait menées dans le cadre du pastoralisme concernaient l'amélioration des conditions d'abreuvement (creusement de mares temporaires («tamourt»), la réhabilitation d'anciens puits, le forage de nouveaux puits et la mise en place de

couloirs de passage et de zones d'abreuvement), la protection des parcours par la création de pare-feux et la mise en place de périmètres pastoraux pilotes.

La relève de ce projet est actuellement assurée par le PDRC.

3.2.4.6 Le PDRC

Le projet de développement des ressources communautaires (PDRC) fait suite au Projet de Gestion des Ressources Naturelles en zone Pluviale (PGRNP). Il intervient dans 9 wilaya agropastorales du pays à savoir: les 2 Hodhs, l'Assaba, le Tagant, le Gorgol, le Guidimakha, le Trarza, l'Adrar et Inchiri.

Le PDRC s'inscrit dans le Cadre Stratégique de la Lutte contre la Pauvreté (CSLP) et visait la concrétisation de deux objectifs parmi les Objectifs de Développement pour le Millénaire (ODM) :

- Éliminer la pauvreté extrême et la famine ;
- Assurer la pérennité de l'environnement dans les zones rurales, par l'accroissement des revenus et une meilleure gestion des ressources naturelles par les communautés rurales bénéficiaires.

Le projet encourage également le processus de décentralisation dans le pays en renforçant les capacités des 10 communes rurales tests et des organisations villageoises. Il aborde également les principales politiques sectorielles (élevage, éducation, santé, hydraulique, stratégie en matière de genre).

L'objectif de développement du PDRC est de contribuer de manière significative et durable à la réduction de la pauvreté et à l'amélioration des conditions de vie des communautés rurales en termes d'accès aux services socio-économiques de base, de génération de revenus agricoles et non agricoles et en terme de bonne gestion des ressources naturelles par ces communautés.

3.2.4.7 Le GIRNEM

Le Projet de gestion intégrée des ressources naturelles Est Mauritanie (GIRNEM) vise la préservation de l'écosystème de l'Est mauritanien par un appui à la mobilité de l'élevage. Les interventions du GIRNEM concernent principalement l'adaptation du cadre juridique aux contraintes socio-économiques et écologiques (mise en application du Code Pastoral), l'amélioration de la commercialisation des produits de l'élevage, la construction et l'entretien de systèmes d'abreuvement et de points d'eau (puits pastoraux, préservation des zones humides), l'amélioration du système de santé vétérinaire et la responsabilisation des services décentralisés et le renforcement des associations d'éleveurs dans la gestion des ressources naturelles.

3.2.4.8 Les organisations socioprofessionnelles

Les éleveurs sont représentés au niveau national par différentes organisations :

- L'union des professionnels des viandes, de l'élevage et de l'agriculture (UVEA). Elle est responsable de l'identification, du contrôle des qualités et des abattages dans les wilayas de Nouakchott, Brakna, du Trarza et dans les zones où on trouve une représentation régionale.
- La fédération Mauritanienne pour la promotion de la vente du bétail. Il s'agit d'une association de commerçants récemment créée, mais qui regroupe la majorité des commerçants.
- La fédération Mauritanienne pour la commercialisation du bétail. Il s'agit d'une association de commerçants créée en 1992, mais qui n'est plus active aujourd'hui.
- La fédération Nationale des transporteurs, qui contrôle non seulement les transports routiers pour l'acheminement du bétail, mais aussi les transports publics au sein de la ville de Nouakchott, et les taxis.
- La fédération Tewfik pour les bouchers de Mauritanie, ainsi que deux autres fédérations de bouchers
- Le comité paritaire pour le suivi sanitaire des marchés à bétail : organisme créé en mars 1998 par les pouvoirs publics et les professionnels du secteur pour limiter la

commercialisation des viandes impropres à la consommation par un renforcement du contrôle et de l'inspection ante mortem.

- Le Groupement National des Associations pastorales (GNAP) est né de la volonté des Associations Coopératives Pastorales (ACP), mises en place par le Projet Elevage II (BM), et soutenues par la suite par le PADEL (BAD)
- La Fédération des Agriculteurs et Eleveurs de Mauritanie (FAEM)
- La Fédération Nationale des Eleveurs de Mauritanie (FNEM).
- L'ensemble de ces associations joue un rôle très important dans l'organisation du secteur, cependant leurs objectifs et stratégies semblent en général assez mal définis, et mériteraient d'être clarifiés pour permettre une meilleure identification du rôle de ces organisations au sein du secteur.

3.2.4.9 Les organisations non gouvernementales

L'Association des Producteurs de Lait de Tiviski (APLT) a été mise sur pied en 2001, à l'initiative d'éleveurs et en partenariat avec la laiterie Tiviski. L'APLT, devenue ultérieurement « Association pour les Producteurs Laitiers Transhumants », a récemment développé avec Vétérinaires Sans Frontières-Belgique (VSF-B) un projet de professionnalisation de ses membres dans la région du Trarza et du Brakna, soit environ 500 éleveurs et leurs familles, c'est le cas notamment des trayeurs qui représentent l'une des fractions de la population les plus vulnérables non seulement en Mauritanie mais également dans toute la zone sahélienne.

Les activités initiées par l'ONG visent à renforcer la sécurisation de la santé animale à travers l'organisation de visites vétérinaires régulières auprès des éleveurs et l'organisation de 2 campagnes annuelles de vaccination du bétail. Celles-ci étant facilitées grâce à la construction de cinq parcs de vaccination.

Par ailleurs, un fonds de roulement a été alloué à l'APLT servant à assurer l'accessibilité aux aliments pour bétail et à octroyer des prêts pour les éleveurs

L'ASADE (Améliorer la Souveraineté Alimentaire par le Développement de l'Elevage) est une nouvelle ONG espagnole qui a pris le relais de (VSF-B), elle intervient en menant les mêmes actions avec une envergure plus large dans le domaine de la santé animale et du développement de la production laitière en assurant l'encadrement d'environ 60 000 personnes à parité égale entre hommes et femmes répartis dans 34 villages de la région de Trarza et Brakna

3.2.5 Potentialités du secteur de l'élevage

Les potentialités de l'élevage mauritanien sont de trois types.

- **Une ressource animale importante** : La première grande opportunité est le développement continu de la ressource animale dans un environnement difficile dégageant, en matière de viandes rouges, un potentiel d'exportation qui trouve un débouché en face grâce à une forte demande de la part des pays voisins notamment le Sénégal au Sud et les pays du Maghreb au Nord.
- **Un savoir faire reconnu** : Les éleveurs mauritaniens ont acquis une reconnaissance unanime au niveau de la région pour leur savoir faire en matière de conduite d'élevage. Cette reconnaissance va au-delà de la région jusque dans les pays du Moyen Orient où, selon le président du GNAP, on recrute et on apprécie les prestations des éleveurs mauritaniens notamment dans la conduite de l'élevage des camélidés.
- **Un dynamisme commercial confirmé** : La capacité d'adaptation commerciale des éleveurs est étonnante pour conquérir de nouveaux marchés comme le développement des exportations camelines sur pieds vers le Nord et les exportations de peaux et cuirs dans les pays de l'UMA tout en gardant une main mise sur le marché traditionnel des pays voisins du Sud pour écouler leur excédent de bovins et de petits ruminants sur pieds.

Cette capacité d'adaptation se manifeste aussi quand des opportunités se présentent même quand il s'agit de renoncer à des coutumes ancestrales si celles-ci deviennent des entraves à

l'amélioration de leur niveau de vie. C'est le cas de la vente du lait qui était un tabou et qui est aujourd'hui à l'origine du développement d'un secteur laitier industriel et d'un réseau de services variés pourvoyeurs d'emplois à des milliers de jeunes.

3.2.6 Les contraintes

Les contraintes entravant le développement de l'élevage mauritanien sont nombreuses. Les principaux types de contraintes sont décrits dans les développements suivants.

3.2.6.1 Contraintes d'ordre général

Les conditions climatiques défavorables, notamment en période de sécheresse prolongée, constitue un des handicaps majeurs de l'agriculture mauritanienne en général et de l'élevage en particulier.

Ces conditions climatiques difficiles ainsi qu'une gestion qui n'est pas toujours bien adaptée des ressources fourragères entraînent une insuffisance chronique (accentuée en année particulièrement sèche) de la disponibilité en fourrages en quantité et en qualité suffisante.

3.2.6.2 Contraintes liées aux modes d'exploitation

- **Un faible taux d'intensification** : Les systèmes de production d'élevage restent largement extensifs et adaptés à la faible et saisonnière production des maigres parcours. La productivité unitaire reste donc faible et elle est perçue et raisonnée par les éleveurs plutôt en terme de sécurisation que de productivité proprement dite surtout que la majorité des élevages sont de petite taille. Les éleveurs correspondants sont le plus souvent modestes, voir pauvres et leurs capacités financières sont réduites. Cette situation financière précaire est d'autant plus cruciale en période sèche car ces éleveurs n'ont pas les moyens de se procurer des aliments dont les prix sont alors prohibitifs.
- **Un faible taux d'intégration** : L'intégration de l'élevage dans le système agricole est faible notamment dans les périmètres irrigués où la rentabilité des cultures fourragères est considérée peu lucrative par rapport aux autres spéculations agricoles.

3.2.6.3 Contraintes d'ordre économique

- **Un faible taux d'investissement** : Les investissements dans le secteur de l'élevage sont faibles alors que les besoins sont très importants notamment en services techniques et d'approvisionnement et en conseils. Les filières sont gérées d'une façon traditionnelle et sont par ailleurs relativement trop faiblement capitalisées pour permettre une modernisation majeure des pratiques avec les investissements correspondants.
- **Absence d'un système de crédit** : L'absence d'un système de crédits bancaires plombe le développement d'un nouveau type d'élevages performants. Les seules lignes de crédit existantes sont mises en place par des ONG ou des laiteries pour permettre à un certain nombre d'éleveurs laitiers d'acheter des aliments composés en période sèche. Les caisses mutuelles initiées par le PADEL ont une fonction d'assistance et non de développement en raison de la modestie des sommes mises à la disposition de ces caisses. Cependant, la situation est appelée à s'améliorer depuis que la Ministre du Développement Rural a présenté au cours du Conseil de Ministres du 15 Avril 2009 une communication relative à la création d'un Fonds de crédit à l'élevage. Ce fonds, qui sera mis en place prochainement, se donne pour objectif de faciliter, dans le domaine de l'élevage, l'accès à des services financiers adaptés pour promouvoir et fluidifier davantage les activités porteuses et les transactions commerciales et d'acquérir plus facilement les intrants et les équipements nécessaires.

3.2.6.4 Contraintes liées à la santé animale

- **Faible efficacité de l'organisation en place** : la restructuration du Ministère du développement rural au niveau régional en 1993, intégrant tous les secteurs en une seule structure (la délégation régionale) a abouti à une dilution des responsabilités et à une complexification des circuits d'instruction et d'information. Les communications ne se font

pas directement entre les services vétérinaires centraux et les vétérinaires régionaux, il en résulte des lenteurs et une lourdeur administrative incompatibles avec les impératifs de rapidité et d'efficacité des actions sanitaires. Il apparaît en plus que le système d'information et de communication fonctionne d'une manière essentiellement centripète. La diffusion centrifuge vers le terrain n'est que très partielle et la communication horizontale, entre les vétérinaires régionaux, est quasiment inexistante. Ceci conduit à un isolement important tant des vétérinaires sur le terrain qui se sentent oubliés par Nouakchott que de l'administration centrale qui est, en partie, coupée du terrain.

- **Problème opérationnel du REMEMA** : Après un démarrage qui lui a permis de bénéficier d'une reconnaissance générale, le REMEMA fait actuellement face à des problèmes de pilotage, de faiblesse du diagnostic, de laboratoire et de contrôle de certaines zoonoses comme la maladie du West Nile, la brucellose et la tuberculose. En fait, l'information épidémiologique est embryonnaire, et la plupart du temps, peu utilisée dans la mesure où son traitement ne conduit pas à une interprétation.
- **Situation sanitaire préoccupante** : beaucoup de maladies épizootiques et/ou zoonotiques continuent à sévir ; leur contrôle est compliqué par la mobilité des cheptels et par la nécessité, suite aux mouvements saisonniers des animaux, de raisonner les problèmes sanitaires à une échelle sous-régionale et non pas seulement au niveau national.
- **Inadéquation des moyens de contrôle** : les moyens de contrôle sanitaire mis à la disposition des services vétérinaires ne correspondent pas aux besoins, c'est ainsi que le montant des crédits alloués aux campagnes de vaccination est insuffisant en regard des objectifs de couverture vaccinale qui devrait concerner 75% des animaux sensibles. Par ailleurs, ces campagnes souffrent d'un handicap majeur qui est l'absence de fichiers d'élevage dans les bureaux d'élevage et de la non-identification des animaux
- **Faible recours au analyse de labo** : Les analyses de laboratoires sont très peu effectuées, c'est ainsi que la plupart des luttres collectives (fièvre aphteuse, rage, clavelée, PPCB...) reposent sur des vaccinations qui ne sont pas accompagnées de contrôles sérologiques. Seules, les suspicions cliniques de ces maladies sont accompagnées de confirmations de laboratoire. Par ailleurs, les vétérinaires qu'ils soient libres praticiens ou de l'administration, ont très peu recours au laboratoire pour confirmer les diagnostics cliniques qu'ils effectuent quotidiennement. Cette absence de demande du terrain démotive le personnel des laboratoires qui ne développe qu'une gamme réduite d'analyses.
- **Mauvaise perception de la santé animale par les éleveurs** : Pour les éleveurs, la santé animale représente avant tout un poste de dépense à réduire au maximum, en effet les éleveurs ont une perception « palpable » des sorties d'argent qu'il conviendrait de consentir pour une « espérance » de résultat. Ce phénomène est d'autant plus développé que les troubles pathologiques sont discrets. Il devient un obstacle très difficilement surmontable en l'absence de manifestations cliniques pour tout ce qui a trait à la prévention. En la matière, la perception de la dimension collective, pour les maladies contagieuses, est une notion délicate à faire appréhender par l'éleveur qui est motivé par ses intérêts immédiats et personnels.

En fait, les contraintes économiques auxquelles sont soumis, notamment, les petits éleveurs sont extrêmement fortes, leurs capacités de financement sont réduites bien que le capital correspondant à la valeur de leurs animaux soit non négligeable.

Le prix des médicaments est actuellement trop élevé, l'accession aux médicaments est réduite, trop souvent l'éleveur ne fait pas appel au vétérinaire et achète directement à la pharmacie et chez les colporteurs avec le risque d'administrer des produits inutilement et de compromettre les chances de guérison.

L'appel au vétérinaire est réservé aux cas difficiles et désespérés avec dans ces cas un risque d'échec non négligeable (perte de l'animal) alors même que l'éleveur aura engagé une dépense importante pour son budget.

3.2.6.5 Autres contraintes

- **Des infrastructures rudimentaires** : La précarité des infrastructures de collecte, transformation, valorisation et de commercialisation des produits d'origine animale empêche toute possibilité d'organiser le secteur et de mettre à la disposition des consommateurs des produits de qualité répondant aux normes.
- **Une faiblesse de la profession** : Les organisations professionnelles intervenant dans le secteur de l'élevage sont faibles, leurs activités de service et de conseil sont quasiment nulles en rapport aux moyens limités mis à leur disposition.

4. OFFRE LOCALE ET CONSOMMATION DES PRODUITS ET SOUS PRODUITS DE L'ELEVAGE

4.1 Viandes rouges

4.1.1 Importance de l'offre nationale

L'offre de viande rouge provient essentiellement des systèmes d'élevage pratiqués en Mauritanie : un système extensif prédominant et un engraissement intensif qui commencent à se mettre en place:

- **Le système extensif** : Ce type de production très largement dominant qui a été décrit dans le chapitre 3, est basé sur une production fourragère faible et saisonnière des parcours naturels. Les qualités de cet élevage tiennent notamment aux capacités des éleveurs à maintenir leurs animaux en bon état, à la bonne valeur fourragère des pâturages en saison de pluie, à la rotation des pâturages qui évite les carences alimentaires et coupe le cycle des parasitoses.

Dans ce système d'élevage extensif, la mobilité est de règle pour assurer avant tout la sécurisation du cheptel et l'évolution de la production durant l'année reste dominée par une succession de saison de pléthore en animaux gras et de saison de diminution de l'offre en animaux correspondant au modèle d'abattage.

- **L'engraissement intensif** comprenant trois types de spéculations :
 - ✓ L'engraissement des moutons est une spéculation qui est de plus en plus pratiquée. Les animaux reçoivent une ration complémentaire de Mai à Juillet et leur commercialisation est surtout destinée au Sénégal ;
 - ✓ Les vaches et les chamelles en fin de carrière exploitées pour le lait qui se sont engraisées, à la faveur de la complémentation de leur ration (raquettes, herbe sèche et éventuellement sous produits) en vue de produire du lait, sont vendues au terme de leur carrière laitière durant les mois de Mai à Juillet à bon prix en raison de la pénurie à cette époque de l'année d'animaux en état d'embonpoint satisfaisant ;
 - ✓ L'engraissement de taurillons en vue de produire de la viande de bonne qualité durant la période de soudure est une pratique qui s'installe plus timidement en raison du coût des aliments difficilement amortissable par la spéculation « viande ». Mais c'est un système de production qui est appelé à se développer en raison de l'existence d'une clientèle, actuellement de niche, mais qui sera dans l'avenir de plus en plus importante. D'autre part, le projet d'exportation de viandes requiert une offre régulière tout au long de l'année qui pourrait être satisfaite par la mise en place d'ateliers d'engraissement de taurillons dès l'entrée de la saison de soudure.

La "filière viandes" rouges constitue l'une des plus importantes spéculations de l'élevage mauritanien, les estimations basées sur les effectifs du cheptel et les taux d'exploitation indiqueraient un potentiel de production important de viande rouge.

La quantification de la production nationale en viande rouge s'est basée sur les hypothèses utilisées par la Direction de l'Elevage. Plus précisément :

- Les effectifs du cheptel sont ceux donnés précédemment (cf. tableau 3-1) ;
- Les taux annuels d'exploitation du cheptel sont comme suit :
 - Bovins : 10%,
 - Camelins : 9%,
 - petit ruminants : 25%
- Les poids moyens carcasse des animaux abattus sont comme suit :
 - Bovins : 150 Kg,

- Camelins : 180 Kg,
- petit ruminants : 15 Kg.

Sur la base des paramètres ci-dessus, la production totale de viande rouge est estimée en 2008, à 91 232 tonnes répartis ainsi :

- 24 271 tonnes de viande bovine (27%);
- 19 082 tonnes de viande cameline (21%);
- 47 879 tonnes de viande ovine/caprine (52%).

La production a sensiblement augmenté depuis 1991 où elle était estimée à 70.000 tonnes dont 21 000 tonnes de viande bovine (30%), 16000 tonnes de viande cameline (23%) et 33000 tonnes de viande ovine/caprine (47%). La production ovine/caprine a augmenté de 45%, la production bovine a augmenté de 16% et la production cameline de 19%.

On remarque aussi que la production des petits ruminants commence à prendre de l'ampleur au détriment de la production bovine.

L'évolution récente de la production de viande rouge est donnée par le tableau suivant :

Tableau 4-1 : Evolution de la production de viande rouge (en tonnes)

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Bovins	21 717	22 021	22 329	22 641	22 958	23 280	23 606	23 936	24 271
Camelins	18 046	18 172	18 300	18 428	18 557	18 687	18 817	18 949	19 082
Ovin & Caprins	32 406	34 027	35 728	37 514	39 390	41 360	43 428	45 599	47 879
Total	72 169	74 219	76 356	78 583	80 905	83 326	85 851	88 484	91 232

Les données ci-dessus sont reprises par la figure suivante.

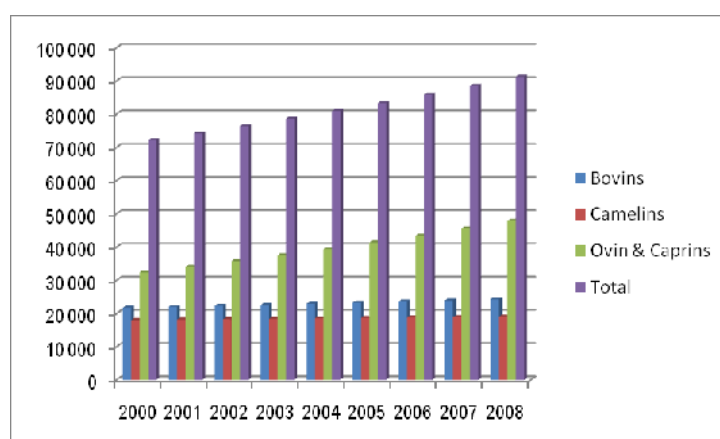


Figure 4-1 : Evolution de la production de viande rouge (en tonnes)

4.1.2 Evolution de la production à l'horizon 2015

La projection de la production de viande rouge à l'horizon 2015 est basée sur les hypothèses suivantes :

- Les effectifs du cheptel sont ceux donnés par le tableau suivant ;

Tableau 4-2 : Projection des effectifs par espèce (en têtes)

	2 009	2 010	2 011	2 012	2 013	2 014	2 015
Bovins	1 699 937	1 723 736	1 747 869	1 772 339	1 797 151	1 822 312	1 847 824
Camelins	1 181 920	1 190 194	1 198 525	1 206 915	1 215 363	1 223 871	1 232 438
Ovins	8 042 085	8 444 190	8 866 399	9 309 719	9 775 205	10 263 965	10 777 164
Caprins	5 361 390	5 629 460	5 910 933	6 206 479	6 516 803	6 842 644	7 184 776
Total	16 285 332	16 987 580	17 723 726	18 495 452	19 304 522	20 152 792	21 042 202

Source : Direction de l'élevage, 2009

- Les taux annuels d'exploitation du cheptel sont ceux donnés au paragraphe ci-dessus (§4.1.1). En fait, nous considérons que ces taux restent inchangés à court terme ;
- Les poids moyens carcasse des animaux abattus retenus sont comme suit :

Tableau 4-3 : Hypothèses de rendement carcasse

	Hypothèse basse	Hypothèse moyenne	Hypothèse forte
Bovins	150 Kg	155 Kg	160 Kg
Camelins	180 Kg	180 Kg	185 Kg
Petits Ruminants	15 Kg	17 Kg	20 Kg

En effet, nous considérons que moyennant la rationalisation de la conduite des troupeaux, des gains de productivités sont réalisables.

Les projections de la production de viande rouge en Mauritanie selon les différentes hypothèses décrites ci-dessus sont données par le tableau suivant.

Tableau 4-4 : Projection de la production de viande rouge à l'horizon 2015 (en tonnes)

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
<i>a) Hypothèse basse</i>							
Bovins	24 611	24 956	25 305	25 659	26 019	26 383	26 752
Camelins	19 215	19 350	19 485	19 622	19 759	19 897	20 037
Ovin & Caprins	50 273	52 786	55 426	58 197	61 107	64 162	67 370
Total	94 099	97 092	100 216	103 478	106 884	110 442	114 159
<i>b) Hypothèse moyenne</i>							
Bovins	25 432	25 788	26 149	26 515	26 886	27 262	27 644
Camelins	19 215	19 350	19 485	19 622	19 759	19 897	20 037
Ovin & Caprins	56 976	59 825	62 816	65 957	69 254	72 717	76 353
Total	101 623	104 962	108 450	112 093	115 899	119 877	124 034
<i>c) Hypothèse forte</i>							
Bovins	26 252	26 619	26 992	27 370	27 753	28 142	28 536
Camelins	19 749	19 887	20 026	20 167	20 308	20 450	20 593
Ovin & Caprins	67 030	70 382	73 901	77 596	81 476	85 550	89 827
Total	113 031	116 889	120 920	125 133	129 537	134 141	138 956

4.1.3 La consommation

4.1.3.1 Niveau de consommation

L'estimation de la consommation des viandes rouges est rendue difficile car les abattages contrôlés ne représentent qu'une partie relativement faible de l'ensemble des abattages notamment en ce qui concerne les petits ruminants qui font souvent l'objet d'abattages familiaux tant en milieu rural qu'en milieu urbain échappant ainsi à toute tentative de contrôle et de relevés statistiques.

Selon des estimations réalisées en 2000, la consommation nationale annuelle en viande rouge se situait aux alentours des 19 kg par habitant (la moyenne pour l'Afrique étant de 12 Kg/personne/an en 1990) avec une autoconsommation estimée à 13% de la production totale.

Tableau 4-5 : Niveau de consommation des viandes rouges en 2000

	Auto consommation (tonnes)	Consommation totale (tonnes)	Consommation Kg/capita/an
Bovins	1.400	10.700	4,0
Camelins	800	11.800	4,5
Ovins	2.200	17.300	6,5
Caprins	5.500	11.000	4,2
Total	9.900	50.800	19,2

Source: estimations document « Initiative «Elevage, Pauvreté et Croissance» (IEPC) »
Document National - FAO/WB- 2002

En comparant ces chiffres à des données plus anciennes, on constate une forte baisse de la consommation au cours des décennies passées (elle était estimée à 30 kg/habitant en 1981), cette baisse serait due essentiellement à la diversification du régime alimentaire, et au développement de la consommation de poisson, notamment à Nouakchott.

Il semble cependant que cette tendance à la baisse se soit ralentie voire stabilisée au cours des dernières années, c'est ce qui ressort d'un rapport de la Direction de l'Elevage en Décembre 2006 faisant état d'un niveau de consommation de 24 kg/habitant/an. Cette tendance à l'augmentation de la consommation des viandes rouges est appuyée par une offre disponible assurant une relative stabilité des prix.

Sur la base du niveau de consommation de 24 Kg/hab./an la consommation totale de viande rouge en 2008 s'élève à 75 578 tonnes. L'évolution récente de la consommation de viande est donnée par le tableau suivant :

Tableau 4-6 : Evolution de la consommation des viandes rouges

Année	2006	2007	2008
Population (habitant)	3 003 190	3 075 267	3 149 073
Consommation (tonnes)	72 077	73 806	75 578

Il reste à signaler que l'évolution de la population retenue est celle publiée par l'Office National de la Statistique (ONS).

4.1.3.2 Evolution prospective de la consommation

La baisse relative de la consommation de viandes rouges est compensée par l'augmentation du niveau de consommation du poulet et du poisson ainsi que des légumes, particulièrement en milieu urbain. La consommation du poisson avait sensiblement augmenté durant les années 90 quand son prix était nettement inférieur à celui des viandes rouges, mais depuis la fin des années 90, le prix du poisson a augmenté et sa consommation s'est donc stabilisée. La volaille congelée et réfrigérée importée constitue une source principale de substitution pour les populations urbaines à bas revenu. En 2005, les importations de volailles ont porté sur 5.330 tonnes.

Parmi les produits de substitution, autres que les viandes, il y a lieu de noter l'augmentation des niveaux de consommation des légumes grâce, d'une part au développement des cultures maraîchères en milieu urbain et rural et, d'autre part à l'importation de ces produits du Maroc.

Pour projeter l'évolution de la consommation des viandes rouges à l'horizon 2015, nous avons retenu les hypothèses suivantes :

- La population continue à croître à un taux de 2,4% par an conformément aux projections faites par l'ONS ;
- Le niveau de consommation spécifique de viandes rouges se stabilise à 24 Kg/habitant/an (c'est-à-dire au niveau estimé par la Direction de l'élevage pour l'an 2006).

L'évolution prospective de la consommation de viande rouge ainsi obtenue est consignée dans le tableau suivant :

Tableau 4-7 : Projection de la consommation des viandes rouges

Année	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Population (habitant)	3 224 651	3 302 043	3 381 292	3 462 443	3 545 541	3 630 634	3 717 770
Consommation (tonne)	77 392	79 249	81 151	83 099	85 093	87 135	89 226

A l'horizon 2015, la consommation des viandes rouges de la Mauritanie serait de 89 226 tonnes.

4.1.4 Bilan production/consommation

La production nationale de viandes rouges dégage un important excédent annuel exportable sur pieds, destiné à être commercialisé principalement dans les pays voisins, le Mali et le Sénégal pour les petits ruminants et le Maroc et l'Algérie pour les dromadaires.

En effet, la confrontation de la production à la consommation, du pays, en viande rouge dégage un excédent exportable de plus en plus important comme l'illustre le tableau suivant.

Tableau 4-8 : Bilan production /consommation

Années	2006	2007	2008
Excédent de Viande rouge (tonnes)	13 774	14 678	15 654

En 2008, la Mauritanie aurait dégagé un excédent exportable de 15 654 tonnes de viande rouge.

Dans la même logique, nous avons établi un bilan prévisionnel à l'horizon 2015 en confrontant la production à la consommation projetées. Les résultats obtenus sont consignés dans le tableau suivant :

Tableau 4-9 : Excédent prévisionnel en viande rouge (production - consommation, en tonnes)

Années	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Hypothèse basse	16 708	17 843	19 065	20 379	21 791	23 307	24 933
Hypothèse moyenne	24 231	25 713	27 299	28 994	30 806	32 741	34 807
Hypothèse forte	35 640	37 640	39 769	42 034	44 444	47 006	49 729

La Mauritanie dégagerait, toute chose égale par ailleurs, un excédent exportable de viande rouge en 2015 allant de 24 933 tonnes pour l'hypothèse basse à 49 729 tonnes pour l'hypothèse forte.

Ce potentiel mérite le déploiement d'importants efforts à différents niveaux afin que la Mauritanie puisse en tirer le meilleur profit possible.

4.1.5 Estimation des coûts de production de viande en conduite d'embouche

Cette estimation des coûts est basée sur des informations que nous avons pu rassembler et recoupées à travers des discussions avec plusieurs maquignons qui font en même temps de l'engraissement et qui planifient la commercialisation des produits engraisés dans une période durant laquelle le cours du bétail est élevé soit à cause d'une diminution de l'offre soit à cause de l'augmentation conjoncturelle de la demande durant les fêtes.

La synthèse des informations recueillies ayant servi aux calculs est la suivante :

- ✓ Nous avons pris en compte l'amortissement des frais de construction de l'enclos car ils sont construits d'une façon sommaire et les matériaux utilisés sont récupérés pour d'autres utilisations ;
- ✓ Le prix d'achat moyen des animaux relevé aux différents marchés visités ;
- ✓ Le coût de la main d'œuvre et du gardiennage tel que indiqué par les répondants qui l'ont minimisé ;
- ✓ Pour des animaux d'embouche (jeunes) le coût des médicaments n'est pas élevé, il correspond au traitement de quelques cas de boiteries et de toux ;

- ✓ Le coût des aliments et de l'abreuvement est estimé, sur la base des déclarations, à 380 UM par jour pendant 5 mois

Les résultats de calcul sont résumés dans le tableau suivant :

Tableau 4-10 : Coût de production et marge des éleveurs (Embouche)

Rubriques	Coûts (en UM)
1. Taurillon	
Amortissement des frais de confection d'un enclos sommaire	1.000
Prix d'achat d'un taurillon maigre	70.000
Main d'œuvre pour gardiennage et entretien du bétail	3.500
Coût des médicaments	3.000
Coût des aliments et abreuvement du bétail	57.000
Total coûts	134.500
Prix de vente	147.000
Marge	12.500
2. Mouton	
Frais de confection de l'enclos	300
Prix d'achat	15.000
Main d'œuvre pour gardiennage et entretien	1.200
Coût des médicaments	500
Coût de la nourriture et abreuvement du bétail	9.000
Total coûts	26.900
Prix de vente	29.000
Marge	3.000
3. Chamelon	
Frais de confection de l'enclos	1.000
Prix d'achat du bétail	90.000
Main d'œuvre pour gardiennage et entretien du bétail	3.500
Coût des médicaments	3.000
Coût de la nourriture et abreuvement du bétail	35.900
Total coûts	133.400
Prix de vente	150.000
Marge	16.600

A la lumière de ce qui précède, on constate que dans tous les cas de figures, le vendeur réalise une marge bénéficiaire appréciable. Cette marge est plus confortable pour les camelins (12,4%), suivie par celle des moutons (11,2%) et celle des taurillons est la plus faible (9,3%).

La structure des coûts de production pour les trois types d'élevage est donnée par la figure suivante :

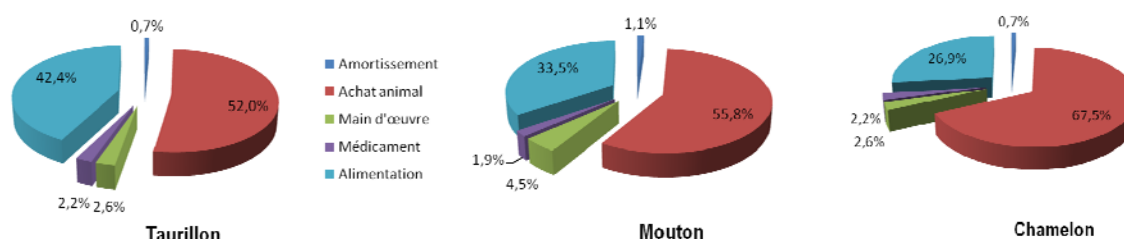


Figure 4-2 : Structure du coût de production de viande rouge

Pour les moutons, la marge paraît faible mais le commerçant gagne sur le nombre d'animaux à engraisser et sur le choix du moment de commercialisation durant les fêtes quand les prix sont majorés de presque 30% par rapport au prix moyen durant le reste de l'année.

La différence entre les marges pour les différentes espèces reflète bien les réalités du milieu social mauritanien et les habitudes alimentaires de ses habitants. En effet, tous les mauritaniens sont grands amateurs de viande de mouton, mais ils diffèrent selon leur milieu social et les habitudes alimentaires. En milieu social de la vallée (négro-africains et arabes) les gens consomment plus de viande bovine,

tandis qu'en milieu arabe (du sud-est et du nord), ceux là consomment plus de viande cameline que de viande bovine.

4.2 Lait et Produits laitiers

4.2.1 Importance de la production

En l'absence d'un système de contrôle laitier et, étant donné le caractère extensif de l'élevage, il est difficile de chiffrer la production nationale.

Les éleveurs laitiers sont localisés dans les deux Hodhs, le Guidimakha, le Brakna, le Gorgol, et le Trarza. La production est essentiellement destinée à l'autoconsommation et la commercialisation de petits volumes de lait cru sur des marchés de proximité.

Pour répondre à la demande de lait dans les centres urbains, des élevages laitiers péri-urbains se sont constitués aux alentours des agglomérations. Ils alimentent ainsi les circuits urbains de commercialisation de lait crû.

L'implantation de trois unités de conditionnement de lait à Nouakchott s'est traduite par l'accroissement considérable du nombre d'élevages laitiers autour de centres de collecte de lait situés à Nouakchott, Rosso, et Boghé. On estime à plus de 2 000, le nombre de fournisseurs des trois laiteries existantes actuellement, ce qui ne représente qu'une très faible minorité des producteurs laitiers mauritaniens.

Selon les références bibliographiques disponibles et les informations obtenues auprès des professionnels et des responsables de l'administration se basant sur les performances individuelles des animaux et la taille des troupeaux, la production nationale nette de lait s'élevait en 2000 à environ 422 mille tonnes compte non tenu de la quantité de lait non exploité (non traité ou inutilisé), cette production dont 72% concernerait l'autoconsommation équivaldrait à une consommation nationale de 150 l/habitant/an. Par ailleurs, cette productivité est en deçà des potentiels existants.

L'étude faite dans le cadre de l'initiative "Elevage, pauvreté et croissance" a estimé la production laitière de la Mauritanie à 560 mille tonnes répartie de la manière suivante :

- Autoconsommation : 402 mille tonnes, soit 72% de la production ;
- Pertes (refus, lait non traité, pertes) : 138 mille tonnes, soit 25% de la production ;
- Commercialisation (aux usines ou cru) : 20 mille tonnes, soit 4% de la production.

Les résultats de cette étude sont consignés dans le tableau suivant :

Tableau 4-11 : Production laitière nationale de l'an 2000

	Production totale (milliers de tonnes)	Auto consommation		Pertes (refus, lait non traité, pertes)		Ventes usines ou en lait cru	
		Milliers de tonnes	%	Milliers de tonnes	%	Milliers de tonnes	%
Bovins	197	170	87%	10	5%	17	8%
Camelins	259	128	50%	128	50%	2	1%
Ovins	14	14	100%	0	0%	0	0%
Caprins	91	90	99%	0	0%	1	1%
Total	560	402	72%	138	25%	20	4%

Source: estimation 2000 « Initiative «Elevage, Pauvreté et Croissance» (IEPC) »- Document National - FAO/WB- 2002

Les estimations fournies par la Direction de l'Elevage tablent sur un potentiel de production de l'ordre de 1,2 millions de tonnes de lait pour l'an 2008. La contribution des différentes espèces à ce potentiel se présente comme suit :

- 36% de lait de bovins,
- 43% de camelins,
- 21% de lait de petits ruminant dont la majorité est fournie par les caprins.

L'évolution rétrospective de ce potentiel de production est donnée par le tableau suivant :

Tableau 4-12 : Evolution rétrospective de la production du lait (en tonnes)

Années	Bovin	Camelin	Petits Ruminants	Total
2000	389 117	498 497	172 800	1 060 414
2 001	394 564	501 986	181 440	1 077 990
2 002	400 088	505 500	190 512	1 096 100
2 003	405 690	509 038	200 038	1 114 766
2 004	411 369	512 602	210 039	1 134 010
2005	417 128	516 190	220 541	1 153 859
2 006	422 968	519 803	231 569	1 174 340
2 007	428 890	523 442	243 147	1 195 479
2 008	434 894	527 106	255 304	1 217 304

Source : Direction de l'élevage, 2009

Les données ci-dessus sont reprises par la figure suivante.

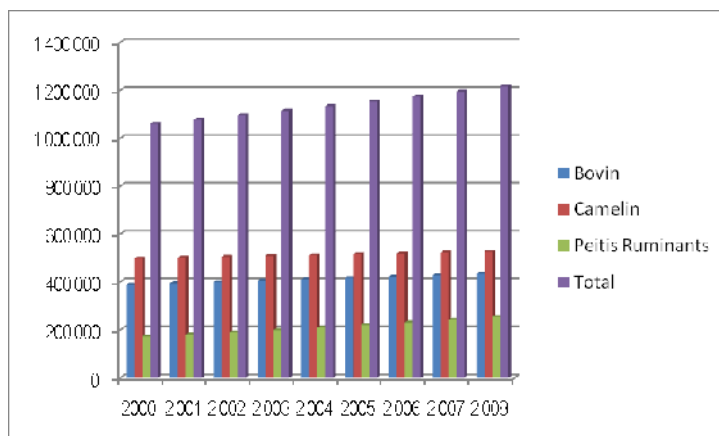


Figure 4-3 : Evolution de la production de lait (en tonnes)

Il reste à signaler que ces estimations sont à prendre avec beaucoup de précautions. En effet, ces estimations sont faites sur la base :

- des effectifs quantifiés avec peu de précision,
- de productions moyennes (par tête) par espèce appréciées sommairement sans aucune base statistique fiable,

En dépit de ces insuffisances, et vue l'absence d'autres estimations, nous retenons ces chiffres comme étant des estimations officielles, même si les chiffres paraissent relativement élevés par rapport aux résultats avancés par l'étude de la FAO (2002).

4.2.2 Evolution de la production à l'horizon 2015

La projection de la production de lait à l'horizon 2015 telle que établie par la Direction de l'élevage est donnée par le tableau suivant :

Tableau 4-13 : Evolution prospective de la production du lait (en tonnes)

Années	Bovin	Camelin	PR	Total
2 009	509 456	530 795	268 070	1 308 321
2 010	516 588	534 512	129 473	1 180 573
2 011	523 820	538 253	295 547	1 357 620
2 012	531 154	542 020	310 324	1 383 498
2 013	538 590	545 810	325 840	1 410 240
2 014	546 130	549 636	342 132	1 437 898
2 015	553 776	553 483	359 239	1 466 498

Source : Direction de l'élevage, 2009

Selon les données ci-dessus, la Mauritanie produirait près de 1,5 milliard de litre de lait à l'horizon 2015.

4.2.3 La consommation

4.2.3.1 Niveau de consommation

Selon l'étude réalisé en 2000 par la FAO dans le cadre de l'initiative "Elevage, pauvreté et croissance", la consommation individuelle en lait et produits dérivés en Mauritanie est particulièrement élevée, elle est estimée à 0,46 kg/habitant/jour, soit presque 4 fois la consommation moyenne par habitant en Afrique Subsaharienne.

Cette consommation (environ 491.000 tonnes/an pour l'ensemble du pays) est satisfaite en majeure partie par l'autoconsommation qui serait de l'ordre de 72% de la production totale nationale.

Tableau 4-14 : Estimation de la consommation nationale (Milliers de tonnes)

Production totale (hors refus, lait non trait, et pertes)	422
Bovins	187
Camelins	131
Ovins	14
Caprins	91
Importations (**)	69
Lait concentré	6
Lait poudre	52
Lait frais (UHT)	12
Consommation totale (millions de tonnes équivalent lait)	491
Consommation journalière en kg / habitant	0.46

Source: (*) estimation 2000 « Initiative «Elevage, Pauvreté et Croissance» (IEPC) »
Document National - FAO/WB- 2002 – (**) données FAO – STAT 2005

Selon la même étude, seule 4% de la production nationale serait consommée à travers un usinage national.

Face aux fluctuations saisonnières de la production de lait, l'installation par un opérateur privé d'une filière UHT a permis de « tamponner» ces fluctuations, et d'élargir le marché du lait local, en direction notamment des villes de l'intérieur, grâce à l'affranchissement de la contrainte de la chaîne de froid.

Actuellement, la Direction de l'élevage estime la consommation spécifique du lait à 0,49Kg/habitant/jour. Sur la base de ce taux, l'évolution récente de la consommation du lait se présente comme suit :

Tableau 4-15 : Evolution récente de la consommation du lait (tonnes)

Année	2006	2007	2008
Population	3 003 190	3 075 267	3 149 073
Totale (tonnes/an)	537 121	550 012	563 212

La consommation du lait serait de 563 212 tonnes en 2008.

4.2.3.2 Evolution prospective de la consommation

Compte tenu du taux d'accroissement de la demande en lait retenu par la FAO pour l'Afrique subsaharienne de 2,4% par an et de la croissance démographique calculée par l'ONS, à l'horizon 2015, la demande en lait serait de l'ordre de 785 mille tonnes, pour une population globale d'environ 3,7 millions d'habitants.

La projection de la consommation de lait et produits laitiers à l'horizon 2015 est donnée par le tableau suivant.

Tableau 4-16 : Evolution prospective de la consommation du lait (tonnes)

Année	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Population	3 224 651	3 302 043	3 381 292	3 462 443	3 545 541	3 630 634	3 717 770
Consommation spécifique (Kg/hab./j)	0,502	0,514	0,526	0,539	0,552	0,565	0,578
Totale (tonnes/an)	590 570	619 258	649 339	680 881	713 956	748 637	785 003

4.2.4 Bilan production- consommation

La confrontation des données présentées ci-dessus concernant la production et la consommation de lait met en relief un bilan apparent positif sur toute la période de calcul. Ce résultat est à relativiser par les considérations suivantes :

- Le potentiel de production est sous-exploité. Une proportion importante échappe au circuit de valorisation pour plusieurs raisons (lait non traité, refus, perte, ...). Même si les études antérieures retiennent un taux de perte de 25%, nous pouvons considérer que ce taux est un minimum de perte qui peut être dépassé surtout avec la mobilité du cheptel.
- La transhumance pratiquée par une proportion non négligeable du cheptel engendre une rupture entre la production et les centres de consommation (les villes) durant la période de haute production (pic de lactation).
- En période de soudure le cheptel se replie à l'intérieur du territoire, mais il est faiblement productif. Les quantités produites durant la période sèche sont marginales. Elles ne couvrent même pas les besoins d'autoconsommation des éleveurs.
- Enfin, le potentiel de production est probablement surestimé. Le recours à l'utilisation de paramètres zootechniques d'évolution et de production du cheptel se justifie par l'absence de données statistiques fiables résultant d'enquêtes ou de suivi rigoureux du cheptel.

D'où un déficit réel observé au niveau des centres de consommation et compensé par l'importation de quantités non négligeables de lait et de produits laitiers.

En effet, pour réguler le marché, la Mauritanie a importé, en 2007, plus de 43 mille tonnes de produits laitiers dont 6 000 tonnes de lait concentré (9%), 12 000 tonnes de lait frais (UHT) essentiellement destiné aux marchés urbains (17%), et 52 000 tonnes-équivalent de lait en poudre (74%). Le tableau suivant illustre cette situation.

Tableau 4-17 : Evolution des importations de lait et produits laitiers

	2 003	2 004	2 005	2 006	2 007
Valeur CAF (10⁶ UM)	2 802	4 223	3 998	11 491	15 166
Poids en Tonnes	25 725	35 394	33 528	35 482	43 457

Source: Douane mauritanienne, 09

Les quantités de produits laitiers importées par la Mauritanie ont progressé à un taux annuel moyen de 14% durant la période 2003-2007. Cet accroissement a eu lieu en dépit du développement d'une industrie laitière locale qui se développe à un rythme appréciable malgré les difficultés et les obstacles rencontrés.

4.2.5 Estimation des coûts de production de lait

Pour la production de lait, les estimations des coûts de production sont faites par rapport à des exploitations de 20 vaches et 20 chamelles laitières.

S'agissant des vaches, les animaux choisis sont des zébus maures conduits en élevage semi intensif. Le niveau de production pris en compte est de 1050 litres durant une lactation de 240 jours.

Pour les camelins, la production laitière retenue, durant 365 jours, est de 1800 litres dans un système de production semi-intensif.

D'autre part, il a été tenu compte d'une vente répartie, à part égale, entre la vente directe aux ménages (50% au prix moyen de 300 UM/litre) et aux unités laitières (50% au prix offert par celles-ci de 165 UM/litre).

Nous avons majoré les charges estimées de 10% pour tenir compte d'un risque de chute de production à cause des problèmes de mammite ou autres maladies générales survenant au cours de la lactation.

Les résultats de calcul sont résumés dans le tableau suivant :

Tableau 4-18 : Coût de production et marge des éleveurs en production laitière

Rubriques	Coûts (en UM)
1. Vaches laitières	
Amortissement des Frais de confection de l'enclos	2.500
Main d'œuvre (berger, trayeur et vendeur lait)	40.000
Coût des médicaments	7.500
Coût de la nourriture et abreuvement du bétail	130.000
Transport du lait	6.000
Equipements (seaux, cordes, etc.)	2.500
Total coûts	188.500
Risques 10%	18.850
Total coûts avec risques	207.350
Recettes	
Vente de lait (1 050 l) dont moitié vendue au marché et moitié à la laiterie	244.125
Vente des veaux	25.000
Total des recettes	269.125
Marge	61.775
2. Chamelles laitières	
Frais de confection de l'enclos	5.000
Main d'œuvre (berger, trayeur et vendeur lait)	67.500
Coût des médicaments	11.000
Coût de la nourriture et abreuvement du bétail	193.000
Transport du lait	10.000
Equipements (seaux, cordes, etc.)	3.800
Total coût	290.300
Risques 10%	29.030
Total coût avec risques	319.330
Recettes	
Vente de lait (1 800 l) dont moitié vendue au marché et moitié à la laiterie)	418.500
Vente des chamelons	35.000
Total des recettes	453.500
Marge	134.170

A l'instar de ce que nous avons vu, en matière de production de viande, on constate que dans tous les cas de figures, les producteurs de lait réalisent une bonne marge bénéficiaire, la plus grosse marge étant réalisée avec la production de lait de chamelle.

La figure suivante illustre la structure du coût de production du lait pour les deux types d'élevage examinés ci-dessus.

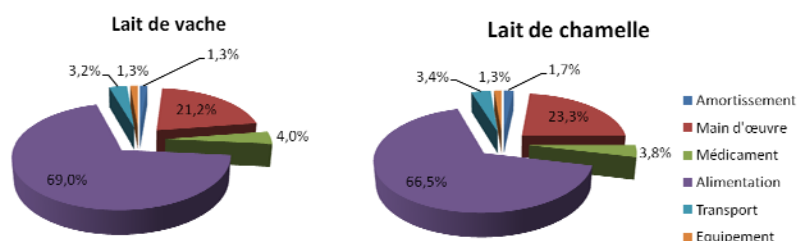


Figure 4-4 : Structure du coût de production de lait

4.3 Les peaux et cuirs

4.3.1 Importance de la production

Selon les services de la Direction de L'élevage, le potentiel de production en cuirs et peaux serait de :

- 158 450 cuirs de bovins,
- 103 257 cuirs de camelins, et
- 2 589 575 peaux d'ovins et caprins.

Toutefois, compte tenu des exportations sur pieds et des abattages nationaux, le disponible sur place n'est que de :

- 77 330 cuirs de bovins (48,8%),
- 42 018 cuirs de camelins (40,7%), et
- 1 985 834 peaux de petits ruminants (76,7%).

Il a par ailleurs été estimé que 23,6% des bovins, 65% des petits ruminants et 77,6% des camelins abattus en Mauritanie l'étaient à Nouakchott où se concentre donc l'essentiel de la production primaire de cuirs et peaux.

4.3.2 Qualité des peaux et cuirs

La qualité des peaux et cuirs est affectée par les modes de conduite de l'élevage, les méthodes de production lors de l'abattage et lors de la conservation.

4.3.2.1 Au niveau de l'élevage

Le mode d'élevage des animaux de boucherie en termes d'environnement, de conduite d'élevage et de santé animale influe négativement sur la qualité de la peau et du cuir dont la valeur ne constitue pas une préoccupation aux yeux de l'éleveur.

Les dégâts subis par la peau du vivant de l'animal sont dus à des maladies parasitaires, des déchirures provoquées par les clôtures en fil barbelé, traces de joug chez les animaux de trait, coups d'aiguillon, coups de cornes, blessures, tatouages, marquages au fer chaud, etc.

Cela se traduit par l'apparition de défauts sur les peaux et les cuirs.

4.3.2.2 Au niveau de l'abattage

La qualité du dépeçage des moutons et des chèvres est bonne, grâce au savoir faire des dépeceurs qui procèdent à la séparation de la peau avec la force des mains et ne recourent que rarement à l'utilisation des couteaux.

Par contre, le dépouillage des grands animaux se pratique à l'aide de couteaux inappropriés pour le dépeçage qui créent des trous et des coupures qui réduisent la surface potentielle d'utilisation de la peau et par là même, sa valeur commerciale. Cette situation est encore compliquée lors de la découpe de la carcasse qui se fait à la hache sur la peau étalée notamment pour les camelins

4.3.2.3 Mode de Conservation

Après dépouillage, la peau est sujette à la putréfaction si le processus de conservation n'a pas eu lieu immédiatement ou dans un délai maximum de 2 heures. En effet pour une bonne conservation, la peau doit être salée le plus rapidement possible, ce qui n'est pas le cas surtout dans les régions situées en dehors de Nouakchott où les peaux ne sont pas salées mais séchées simplement au soleil puis conservées dans de petits entrepôts.

Le procédé de conservation des peaux par séchage est excellent s'il est appliqué sans retard et ne nécessite pas de frais, mais si on tarde à sécher la peau, soit en suspension, soit en l'étalant sur le sol (opération couramment utilisée en Mauritanie), les peaux se dessèchent en surface mais restent

humides à l'intérieur offrant ainsi aux bactéries un excellent milieu de multiplication et provoquant le phénomène de putréfaction.

A l'opposé, un séchage excessif peut provoquer des craquelures sur la fleur, surtout lorsqu'on laisse la peau se racornir. Si l'exposition au soleil est trop prolongée, la graisse du tissu adipeux se répand à travers le derme, le cuir porte des taches grasses et les peaux brutes séchées sont définitivement endommagées et rétrécies.



Tas de peaux après salage conservés dans des conditions déplorables

5. ANALYSE DES CONDITIONS DE COLLECTE, TRANSFORMATION, VALORISATION ET COMMERCIALISATION

5.1 Viandes rouges

5.1.1 Le commerce du bétail vif

La vente du bétail sur pieds, des produits dérivés tels que : lait, viande, beurre, peaux, laines etc. est la principale source de revenu de l'éleveur. Les prix du bétail sur les marchés s'établissent selon le libre jeu de l'offre et de la demande. Les transactions se font à la tête de bétail. Les animaux commercialisés sont en général des mâles âgés ou des femelles de réforme (femelles âgées ou stériles). Les petits ruminants connaissent une forte exploitation de jeunes, surtout les chevreaux. Quant aux femelles, elles sont en général capitalisées.

5.1.1.1 Les intervenants dans le commerce du vif

❖ Les professionnels

Les intervenants dans ce circuit sont :

- les éleveurs :

Les éleveurs constituent le premier maillon de la chaîne de commercialisation.

En milieu rural, la plupart des ménages sont, à des degrés divers, des éleveurs. Mais sur cet ensemble rural (environ 45% de la population), seule une partie détient de véritables troupeaux et joue donc un rôle significatif en matière de commercialisation d'animaux vifs. Les éleveurs constituent le premier maillon de la chaîne de commercialisation. Dans beaucoup de cas, la vente d'animaux est motivée par un besoin d'argent pour faire face à des dépenses ménagères ou pour s'approvisionner en aliments composés notamment en période de soudure. Autrement les éleveurs planifient de plus en plus les mises en vente en fonction du cours du bétail qui est généralement plus intéressant durant les fêtes ou pendant la première période de la saison des pluies.

- les acheteurs locaux (courtiers et bouchers) :

Les acheteurs locaux sont des personnes opérant sur les marchés de collecte et de regroupement. Ils acquièrent les animaux sur les marchés de collecte en vue de les revendre sur les marchés de regroupement.

- les acheteurs régionaux :

Les acheteurs régionaux sont de véritables commerçants de bétail qui s'approvisionnent sur les marchés de regroupement et convoient les animaux sur les marchés terminaux. Ils s'informent sur les différents stades de la filière en vue de combler les déficits dans les zones de consommation à partir des zones excédentaires.

- les transporteurs,

Ce type d'opérateur est représenté par les professionnels du métier de transport des marchandises, toutes catégories confondues, disposant de moyens dédiés à cette activité.

Le transport des animaux se fait dans de gros camions ayant débarqué des marchandises de toutes natures en provenance de Nouakchott et qui appartiennent à la Fédération des transporteurs. Leur capacité de chargement est utilisée au maximum, soit 180 petits ruminants ou 30 bovins ou 28 camelins. Les prix pratiqués varient avec la disponibilité du bétail en état d'être abattu, de 120 000 UM en période sèche à 300 000 UM en Août quand l'offre en animaux est élevée.

- les chevillards.

Les chevillards, derniers intervenants, sont les principaux acheteurs sur les marchés terminaux, pour les besoins alimentaires de la Capitale.

D'une façon générale, à chaque espèce, voire à chaque produit, correspond une filière distincte par des acteurs spécifiques. Un commerçant exportateur de bovins ne s'occupe pas de petits ruminants par exemple; un boucher de bovins non plus. La spécialisation par produit est donc de règle.

Chaque commerçant de bétail, transporteur, courtier ...possède ses propres réseaux d'approvisionnement.

❖ **Les associations Professionnelles**

(Voir paragraphe 3.2.4.8)

5.1.1.2 Le transport des animaux vivants

Les transporteurs sont de plus en plus présents dans la commercialisation du bétail, qui est acheminé sur des centaines de kilomètres dans de gros camions vers les marchés terminaux. Il s'agit de camions qui viennent de débarquer des marchandises et qui « descendent » vers Nouakchott remplis de bétail. L'aménagement et l'équipement ne permettent pas d'assurer le minimum de confort, nécessaire au maintien de l'état de santé des animaux et par conséquent de leur valeur commerciale.



Transport de bétail ne répondant pas à un minimum de confort

Après le regroupement des animaux dans les marchés régionaux, le commerçant utilise généralement un véhicule pour le transport du bétail. Néanmoins, dans le cas de marchés non distants comme entre les moughata et la capitale régionale ou entre des régions limitrophes, on fait plus souvent appel aux services d'un berger. L'exception est lors de Tabaski (fête religieuse), où trois – quatre mois avant l'événement, les animaux sont conduits à pied à Dakar.

5.1.1.3 Les types de marchés aux bestiaux

Il existe trois types de marchés :

- les marchés de collecte,
- les marchés de regroupement, et
- les marchés terminaux.

De tailles relativement modestes, les marchés de collecte permettent la collecte du maximum d'animaux à acheminer vers les marchés de regroupement, où les gros acheteurs viennent s'approvisionner. Le principal marché terminal est celui de Nouakchott.

Les marchés de collecte et de regroupement sont situés dans les deux grandes zones d'élevage:

- le sud-est du pays, dans les wilaya du Hodh El Chargui, du Hodh El Gharbi et de l'Assaba; et
- le sud-ouest, dans les wilaya du Trarza, du Brakna et du Gorgol.

Les circuits commerciaux sont traditionnels et informels.

Les marchés du Sud Ouest ont une plus grande vocation pour l'exportation d'animaux sur pieds.

5.1.1.4 Fonctionnement des marchés aux bestiaux

La fréquence de l'activité des marchés est variable selon l'importance du commerce, elle peut être quotidienne, hebdomadaire ou même saisonnière.

L'identification des différents intervenants sur les marchés aux bestiaux et la clarification de leurs rôles ne sont pas matérialisées par des listes ou cartes professionnelles malgré l'existence de plusieurs organisations professionnelles.

L'infrastructure en place ne permet pas d'appliquer les règles indispensables au bon fonctionnement des marchés aux bestiaux en termes de déclaration d'entrée des animaux, d'émission d'un ticket de perception de la redevance. Par ailleurs, les tarifs pratiqués ne tiennent pas compte de la durée de séjour des animaux sur le marché

L'état sanitaire qui règne sur certains marchés est le secteur qui accuse les déficiences les plus grandes, notamment au niveau des abattages "familiaux" qui se pratiquent dans beaucoup de marchés et qui maintiennent un état d'insalubrité qui menace la santé des usagers de ces marchés.

Les services d'Inspection Vétérinaire du Ministère du Développement Rural affectés à la Wilaya assurent l'inspection sanitaire du bétail et de la viande, mais faute de moyens, cette inspection ne peut avoir actuellement qu'une portée symbolique. Rappelons toutefois, l'importance que pourrait représenter les informations sanitaires collectées au niveau de ces marchés pour le réseau d'épidémiologie - surveillance

5.1.1.5 Le commerce du bétail à Nouakchott

Nouakchott représente le pôle le plus important de consommation et de commercialisation de la viande. On estime à 36 tonnes la consommation quotidienne de viande rouge à Nouakchott.

L'essentiel du bétail qui rentre à Nouakchott provient pratiquement de l'Est du pays par la route de l'Espoir. Des fiches d'identification du cheptel sont théoriquement tenues depuis le démarrage de l'opération. Elles portent sur l'origine, la destination finale, le moyen de transport, etc.

Cette masse d'informations permettrait, si elle existait réellement, de suivre l'évolution de l'offre en viande de la ville.

Trois principaux marchés de bétail existent à Nouakchott :

1. Le Grand Marché

Le marché de bétail des grands ruminants a été transféré à côté du nouvel abattoir dont la construction a été financée par la B.A.D. en 1996. Cet abattoir devenu fonctionnel en septembre 2002, abrite l'ensemble des opérations de contrôle et d'abattage.

2. Marché de bétail d'El Mina

C'est le principal marché de bétail des petits ruminants qui est situé encore en ville. Ce marché est le seul de la ville qui soit reconnu par les autorités. Il représente un des principaux centres d'abattage sauvage et /ou clandestin de la ville pour les petits ruminants.

3. Le marché Riyad est réservé aux chèvres et à la vente du lait

La vente du bétail dans les marchés de Nouakchott est restée informelle et désorganisée malgré les besoins grandissants d'approvisionnement de la capitale à partir de l'intérieur du pays où l'élevage se développe.

Les transactions sont basées sur un marchandage entre les commerçants de bétail et les bouchers, lesquels entretiennent souvent des rapports subjectifs, loin des éléments d'appréciation objectifs tels que : la qualité de la bête, son poids, son âge, etc.

Très souvent le boucher est en position de faiblesse (achat à crédit) ce qui fait qu'il est moins regardant sur la qualité du produit.

5.1.1.6 Contraintes liée au commerce du bétail

Les insuffisances majeures du système de commercialisation du bétail sont :

- Le faible degré de concentration de l'offre et de la demande suite à l'éparpillement de l'activité de commerce du bétail entre plusieurs intervenants ;
- L'absence totale des conditions permettant d'aboutir à une transparence des transactions effectuées sur les marchés aux bestiaux ;
- Les insuffisances notables en termes d'équipements et d'infrastructures des marchés aux bestiaux ;
- La qualité inadéquate et rudimentaire du service de transport du bétail et l'absence de législation propre à ce type de transport par véhicules aménagés ;
- L'absence de contrôle vétérinaire au niveau des marchés aux bestiaux.

5.1.2 L'abattage des animaux

5.1.2.1 Abattage non contrôlé

D'après des données fournies par le ministère du développement rural, le taux d'abattage non contrôlé est resté quasiment stable entre 1999 et 2005 estimé à 98,5% pour les petits ruminants et à 96% pour les grands animaux malgré l'existence d'une réglementation vétérinaire interdisant l'abattage non contrôlé. L'abattage clandestin en dehors des aires d'abattage se pratique couramment surtout dans les petites villes et notamment pour les ovins et les caprins. Les photos ci-dessous en sont une illustration.



Etals de viande dont l'abattage a été réalisé de façon non contrôlée (en dehors des abattoirs) à Nouakchott

5.1.2.2 Abattage contrôlé

L'inspection de salubrité des viandes est assurée dans chaque Moughatâa par un inspecteur qui n'est qu'en de rares cas un médecin vétérinaire. Sa tâche est encore plus ardue à cause de l'état défectueux des aires d'abattage en termes de conception, d'organisation, d'équipement et de fonctionnement.

Les abattages contrôlés se localisent principalement dans les centres urbains des régions d'élevage dans le sud du pays (les deux Hodhs, l'Assaba, le Guidimakha, le Brakna et le Trarza) auxquels s'ajoutent Nouakchott, Nouadhibou, Atar et Zouérate.

D'une manière générale, l'abattage des animaux se fait en dehors de toutes les règles d'hygiène concernant aussi bien la pratique de l'abattage que l'environnement immédiat de l'opération d'abattage. En effet, très peu d'attention est accordée à la qualité finale des produits et encore moins aux sous produits de l'abattage. De ce point de vue, on pourrait légitimement douter de la qualité sanitaire des viandes préparées dans ces aires d'abattage dont le maintien ne se trouve plus justifié que par la collecte des taxes d'abattage.

Tableau 5-1 : Evolution des Abattages contrôlés (1000 têtes)

	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Bovins	59	61	64	67	68	69	218
Ovins et Caprins	158	167	171	181	187	193	
Camélins	49	50	52	53	55	57	95

Source: MDRE

5.1.2.3 Les abattoirs de Nouakchott

La ville de Nouakchott est dotée de deux abattoirs.

❖ **Le nouvel abattoir**

Il a été construit à Toujounine en 1996 (grâce à un financement de la BAD) au point kilométrique 11, sur la route de Boutilimitt. Il approvisionne l'ensemble des marchés de viande et des bouchers en viande de gros bétail (Camelin et Bovin). Le marché de gros bétail a été déplacé à côté de l'abattoir moderne pour une meilleure gestion de l'espace et un meilleur déroulement des déplacements entre le marché aux bestiaux et l'abattoir. L'exploitation de cet abattoir a commencé en septembre 2002.



Des bovins parqués dans un couloir à la SAN avant abattage à Nouakchott

La capacité de l'abattoir moderne est de 6 500 tonnes par an. Il est constitué de deux bords :

- Bord 1 : réservé aux grands animaux, il présente une capacité de 15 têtes par heure ;
- Bord 2 : réservé aux petits ruminants, avec une capacité de 50 têtes par heure.

Ces capacités sont appelées à croître avec l'installation des chambres froides et l'amélioration des conditions sanitaires générales.

La chaîne d'abattage des bovins est fonctionnelle alors que celle des camelins ne permet pas l'abattage et le dépouillage levé, les viandes devant être découpées à même le sol, sur le cuir. La chaîne d'abattage des petits ruminants n'est pas fonctionnelle non plus car les marchés d'animaux vivants sont trop éloignés et les abattages ont lieu essentiellement au domicile des consommateurs ou dans la cours des bouchers. Enfin, il faut noter que les installations de traitement des déchets et effluents posent encore des problèmes de façon chronique.

Certes le nouvel abattoir a innové en matière de techniques d'abattage, mais certaines pratiques d'ordre organisationnel et fonctionnel empêchent l'application stricte du règlement intérieur de l'abattoir. Parmi ces dysfonctionnements, on peut citer le fait de tolérer la présence des bouchers et des chevillards sur la chaîne d'abattage se mêlant ainsi au personnel propre de la SAN. La multiplicité des acteurs rend difficile l'organisation fluide de la chaîne, ce qui provoque des goulots d'étranglement et des sources importantes de risques en matière de qualité. Un autre dysfonctionnement est celui de la pratique des découpes à même le sol dans et autour de l'abattoir en présence de la multitude des intervenants, induisant une confusion qui empêche l'application de règles d'hygiène strictes.

La gestion de cet abattoir a été confiée par le gouvernement mauritanien à la Société des Abattoirs de Nouakchott (SAN) qui est un établissement public crée à cet effet. La Commune

semble avoir été écartée de la gestion de cet abattoir, tout comme la Fédération des Bouchers, celle des marchands de bétail, et celle des éleveurs. Ceci expliquerait le retard pris pour l'ouverture de ce lieu public hautement sensible. D'autres facteurs économiques entrent en jeu tels que :

- Les taxes prévues : trop élevées du point de vue des bouchers ;
- Dimensionnement de l'abattoir et temps mis pour l'abattage ;
- Situation géographique éloignée des marchés.

❖ **Marbatt d'Elmina :**

C'est une aire d'abattage importante en continuité avec le principal marché de bétail des petits ruminants. Cette aire d'abattage familial ou clandestin débite 9450 kg de carcasse par jour soit environ 162 000 têtes de bétail par an.

5.1.2.4 Transformation de la viande

Il n'existe pas, à vrai dire, une activité de transformation autre que l'abattage exception faite de quelques bouchers qui font du Merguez.

Il existe cependant beaucoup de commerce de viande grillée (débiterie) à Nouakchott et à l'intérieur du pays. En dépit des mauvaises conditions qui y règnent ces établissements connaissent une fréquentation importante.



Spécimen de débiterie à Nouakchott

5.1.2.5 Contraintes au niveau des abattoirs

Théoriquement, l'abattage est effectué dans 3 types de lieux d'abattage :

- abattoirs urbains réfrigérés,
- abattoirs de petites villes avec des chaînes d'abattage,
- abattoirs ruraux sans chaîne d'abattage (aires d'abattage)

Mis à part le nouvel abattoir de Nouakchott, la plupart des aires d'abattage souffrent d'un manque flagrant en équipements nécessaires à la bonne marche de ces structures.

Les déficiences les plus importantes sont relevées à plusieurs niveaux :

❖ **Au niveau des Bâtiments :**

- Absence de clôture hermétique, isolant totalement l'établissement contre les chiens errants ou empêchant la fuite éventuelle d'animaux de boucherie ;
- L'étanchéité de la toiture est souvent défectueuse ;
- Les fenêtres et les portes principales (quand elles existent) ne ferment pas hermétiquement ;
- L'état défectueux du sol (fissures, crevasses, sols glissants) ;
- La pente qui est insuffisante à l'origine de la stagnation du sang et des eaux usées ;
- Les systèmes de collecte et d'évacuation des eaux usées défectueux ou totalement absents ;
- Les murs extérieurs et les abords sont mal entretenus.

❖ **Au niveau des Aménagements**

Eu égard aux normes minimales de conception et d'aménagement à savoir le principe de la séparation du secteur souillé et du secteur propre et le principe de la marche en avant, les abattoirs montrent, depuis leur construction, plusieurs défauts, en effet pour la majorité écrasante des abattoirs, on note ce qui suit :

- L'ensemble des opérations d'abattage s'effectuent dans un seul et même local ;
- Les locaux de stabulation et les aires de parage des animaux vivants, pour le repos, la diète hydrique et l'inspection sanitaire ante mortem, sont quasiment absents ou insuffisants ;
- Les locaux spécialisés pour le vidage et le lavage des viscères gastriques et des boyaux font défaut ;
- Les locaux pour le stockage des peaux sont insuffisants ;
- Les locaux sanitaires (toilettes, vestiaires) sont absents ou s'ils existent-ils ne sont pas fonctionnels ;
- Les locaux annexes type bureau pour le service vétérinaire ou bureau à usage administratif sont également inexistant.

❖ **Au niveau des Equipements**

- Inadéquation de la viabilisation : Un grand nombre d'abattoirs souffrent encore de déficience en matière de viabilisation tel que l'eau courante, l'électricité et les routes carrossables ;
- Insuffisance des équipements d'abattage : Nous avons noté l'insuffisance, voir l'absence des équipements qui facilitent les opérations d'abattage et d'habillage tels que les rails, les palans, les crochets aux murs, les anneaux au sol, les compresseurs etc.

Ceci montre que dans la majorité des cas, les méthodes d'abattage restent traditionnelles.

❖ **Au niveau des Equipements frigorifiques**

Hormis l'abattoir de Nouakchott, l'équipement en froid est complètement absent des abattoirs de la RIM. Les viandes destinées à la consommation sont expédiées directement à l'état pantelant sans aucun traitement frigorifique préalable.

❖ **Au niveau de l'Hygiène du personnel**

- Visite médicale : Le personnel n'est pas soumis à la visite médicale ;
- Hygiène vestimentaire et comportementale : L'hygiène vestimentaire (blouses, tabliers protecteurs, bottes) est très souvent défectueuse associée à l'hygiène comportementale (mauvaise hygiène du travail, habitude de fumer et de cracher) témoignant d'un laisser aller et d'une tolérance de ces pratiques ;
- Nettoyage et désinfection : L'utilisation de produits de nettoyage et de désinfection est exceptionnelle. Le nettoyage et la désinfection se limitent dans le meilleur des cas à un lavage du sol au jet d'eau.

❖ **Au niveau des Désinsectisation et dératisation**

La lutte contre les animaux nuisibles est rarement effectuée alors qu'en fait les abattoirs sont des endroits propices à la prolifération des rats.

5.1.3 Le transport de la viande

Il n'existe pas en Mauritanie une législation en matière de transport des viandes dans des véhicules spécialement aménagés. Le transport de la viande est le maillon de la filière où l'anarchie est la plus totale. Ce phénomène s'est aggravé à Nouakchott par la situation du nouvel abattoir qui s'est trouvé très éloigné des zones de consommation (Marchés et boucheries). Le transport de la viande se fait dans des conditions qui vont à l'encontre des normes d'hygiène et de salubrité. Il est réalisé dans des camionnettes sans bâches où sont entassées des carcasses dénudées ou encore dans des coffres de voiture de certains bouchers ou des taxis. La photo ci-dessous en est une illustration.



Un véhicule transportant de la viande aux boucheries à Nouakchott

5.1.4 La commercialisation de la viande au détail

Les boutiques servant de boucheries sont dans un état de dénuement extrême en termes d'aménagement et d'équipement. Sur les marchés, la plupart du temps, il s'agit tout simplement d'un présentoir en bois grossier sur lequel s'entassent les morceaux de viande à l'air libre dans des conditions d'hygiène particulièrement défavorables comme l'illustre la photo suivante.



Viande exposée dans une boucherie au marché « Lehmoum » à Nouakchott

Cette activité est aux mains d'artisans bouchers n'ayant pas bénéficié de formations et qui débitent la viande selon les usages.

Les viandes sont exclusivement commercialisées sous forme de « viandes chaudes » ou « pantelantes » ; cela répond aux habitudes alimentaires.

Théoriquement, il y a deux catégories de viande mises en vente (la viande sans os et la viande avec os) avec deux prix différents. En fait, la viande est le plus souvent vendue au consommateur en « tas » mélangeant des morceaux de différentes pièces de viande et parfois des abats.

5.1.5 Le circuit de commerce de gros

Il n'existe pas un circuit de distribution des viandes en gros avec des équipements et une organisation qui lui est propre. Cependant, à Nouakchott où la demande est importante, l'activité de distribution de viandes entre bouchers existe d'une manière informelle.

L'analyse des circuits de commerce de gros permet de dégager la hiérarchie suivante :

- Les bouchers principaux (1ère catégorie) : il s'agit de bouchers grossistes qui achètent chaque jour plusieurs têtes de bétail et qui distribuent la viande à une dizaine de revendeurs ;
- Les bouchers secondaires (2ème catégorie) : ce sont des demi grossistes qui achètent par tête de bétail ou par demi carcasse chez les bouchers principaux ;
- Les bouchers de troisième catégorie : il s'agit de détaillants qui achètent de petites quantités chez les bouchers principaux et secondaires.

5.1.5.1 Les circuits de distribution à Nouakchott

Les circuits de distribution de la ville de Nouakchott sont jalonnés par deux formes de commerce (moderne et populaire) :

❖ **Marché de viande Lehmoum :**

Il y a environ un quart de la consommation quotidienne de Nouakchott (8 tonnes de viande par jour constituée de 13 camélins, 15 bovins, et 100 petits ruminants) qui passe par le grand marché de viande de Lehmoum occupant une position centrale dans la Moughataa de Tévrage Zeyna.

Une soixantaine de bouchers y sont installés et débitent environ 130 kg par étal. Cependant ce marché est complètement délabré, sans eau ni électricité et les conditions d'hygiène y sont déplorables.

Le nombre de bouchers principaux exerçant au marché est de 12, alors que les autres sont au nombre de 50.

Le reste de la viande vendue à Nouakchott passe entre les mains de bouchers installés soit dans de petites boucheries de quartier, soit sur des étaux rudimentaires regroupés dans des marchés secondaires.

❖ **Les boucheries modernes à Nouakchott**

On note cependant l'apparition à Nouakchott de plus en plus de boucheries plus sophistiquées, qui pratiquent des découpes plus modernes, un meilleur contrôle de la qualité des produits, et visent une niche de clientèle plus aisée. Cet élan fut initié par l'installation de 9 boucheries en 2001 dans les 9 Moughataa de Nouakchott à l'initiative de la fédération des bouchers grâce à un financement de la Coopération Française. Ces boucheries ont été construites avec un minimum de conformité aux normes d'hygiène et d'équipements modernes (sols et paillasse carrelées, éclairage et circuit d'eau, outils de découpe, etc.). Cette expérience a eu des résultats mitigés au début, en effet, les bouchers ayant suivi la formation n'étaient pas toujours ceux qui servaient la clientèle, le nettoyage était approximatif et les conditions de vente et de conservation étaient restées semblables à celles du marché. De plus les bouchers locaux avaient contré cette initiative par la banalisation de l'effet d'innovation introduit par ce nouveau type de boucheries. Aujourd'hui, le nombre de ces boucheries modernes ne cesse de croître et devant ce succès, les responsables d'organisations professionnelles opérant dans le secteur déclarent être sans cesse relancés par leurs adhérents pour les aider, auprès de la municipalité, à obtenir des concessions en ville afin de construire de nouvelles boucheries.



Deux exemples de boucheries modernes à Nouakchott

Les circuits de distribution sont particulièrement actifs au niveau des Moughataas de forte consommation (Tévrage Zeyna, Sebkha et Téyarett) où sont consommés 66% des animaux abattus à Nouakchott.

5.1.5.2 Réglementation et institutions d'encadrement

La Mauritanie possède un ensemble de textes de lois réglementant les conditions d'hygiène et de salubrité des produits alimentaires d'origine animale destinés à l'alimentation humaine apparus au journal officiel (JO) du 26 janvier 1966. Ainsi les organismes de contrôle publics et de suivi (Police sanitaire, la Commune) peuvent surveiller le bon déroulement de ces activités. Mais un bon nombre de ces activités, si ce n'est la totalité, se déroulent d'une façon sommaire par un personnel très peu qualifié et peu encadré par des médecins vétérinaires diplômés.

❖ **Le service d'inspection de la délégation régionale**

Il s'agit d'un service d'inspection sanitaire du Ministère de Développement Rural affecté à chaque Wilaya et dont le rôle est d'assurer l'inspection sanitaire du bétail et de la viande. (Police sanitaire).

Aujourd'hui le budget de ce service est contrôlé par les Communes qui gèrent les marchés, et donc on assiste à une limitation des capacités de ce service dans l'exécution de son rôle qui se limite juste au marché et à l'abattoir sans inspection de l'ensemble des circuits de la filière notamment les étals des bouchers.

❖ **La police sanitaire :**

La réglementation prévoit deux contrôles sur l'animal destiné à être abattu.

Le premier contrôle est réalisé sur l'animal vivant à la veille de l'abattage, qui permet d'identifier les cas problématiques :

- Les animaux malades (maladies contagieuses ou non) ;
- Les animaux dont l'état de santé est douteux ;
- Les animaux fatigués ;
- Les animaux très jeunes à poids insuffisant ;
- Les animaux blessés ou accidentés.

Le deuxième contrôle post mortem concerne :

- L'inspection des viscères et des organes ;
- L'inspection de la carcasse ;
- L'inspection de la tête, des extrémités et de la peau.

S'il était systématique, ce contrôle permettrait de recenser le nombre total d'animaux abattus à travers tout le pays. Mais, d'une part les structures de contrôle ne couvrent pas l'ensemble du territoire et d'autre part la collecte des informations n'est pas centralisée, si bien que l'ensemble du secteur demande à être réorganisé et encadré convenablement.

5.1.5.3 Gestion des marchés aux bestiaux et abattoirs

Les marchés et les abattoirs relèvent de la compétence des communes. Il s'agit de services publics répondant aux besoins de la population locale et sur lesquels des taxes communales sont perçues. Leur gestion est confiée soit aux communes soit en co-gestion avec la Fédération Nationale des Coopératives de Bouchers de Mauritanie (FNCBM)].

Il est à noter, cependant, que le rôle de la commune dans la gestion de ces marchés n'est pas efficient pour offrir de façon permanente des services d'assainissement et de voirie nécessaires à la bonne marche de ces lieux publics.

5.1.6 Structure des coûts

La filière se caractérise par la présence d'un nombre important d'intermédiaires (plusieurs courtiers locaux et régionaux, plusieurs chevillards et plusieurs bouchers, les uns vendant aux autres après avoir ajouté une marge). Cela réduit considérablement les marges des producteurs, qui supportent

des charges de conduite de plus en plus élevées. Les marges des différents acteurs sont relativement faibles (de 3 à 17% à chaque échelon selon l'étude IEPC et de 3 à 22% selon les résultats de notre enquête). Les marges représentent un total de 33 à 45% suivant les espèces de la valeur finale des produits vendus par le boucher.

Le financement des filières de commercialisation repose essentiellement, d'une part sur les fonds propres des acteurs et, d'autre part sur le mode de paiement à crédit à tous les niveaux. Les crédits entre producteurs et commerçants interviennent dans les deux sens : les commerçants locaux avancent de l'argent aux producteurs en période de soudure pour l'achat ultérieur d'un animal; et les producteurs, à leur tour, n'exigent pas le paiement au comptant de tous les animaux (paiement partiel à l'issue de la commercialisation).

Par ailleurs, plusieurs taxes sont exigées dont la taxe communale payée pour chaque animal présenté dans un marché des villes, cette taxe est de 100 UM pour les petits ruminants et les ânes et de 200 UM pour les bovins, les camélidés et les chevaux. Quant aux bouchers et aux courtiers, ils sont tenus de s'acquitter du paiement d'une patente annuelle.

A ces taxes, il convient d'ajouter les coûts de transport, comprenant la location du camion, la rémunération de l'accompagnateur des animaux et souvent des redevances illicites perçues le long du trajet. Il est certain qu'une amélioration des circuits de collecte (organisation des producteurs, concurrence entre opérateurs, amélioration des infrastructures, etc.) permettrait d'accroître les revenus des éleveurs.

Pour approcher les coûts et les aspects financiers liés à la commercialisation des animaux et des viandes, nous nous sommes basés sur des déclarations de coûts de la part de différents opérateurs dont des producteurs, des professionnels et des responsables d'organisations professionnelles intervenant dans le secteur des marchés aux bestiaux, des aires d'abattage, du transport, etc.

Les personnes interrogées ont été choisies pour leur expérience et leur capacité d'analyse des mécanismes de formation des prix, des charges et des marges bénéficiaires

Certaines estimations ont été confrontées et ajustées par rapport aux données fournies par l'étude sectorielle : Initiative "Elevage, Pauvreté et Croissance" IEPC FAO 2002 et l'étude « programme de développement d'une aptitude au commerce » Renard J.F 2005.

Le tableau suivant résume les résultats de nos enquêtes.

Tableau 5-2 : Marges et coûts dans la commercialisation de la viande et du bétail (en UM)

Marges et coûts	Bovin 140 kg carcasse	Camelin 190 kg carcasse	Ovin 15 kg carcasse
Prix net à l'éleveur	72.000	110.000	9.500
Frais de collecte	12.240	13.200	1.620
Valeur après collecte	84.240	123.200	11.120
Transport à Nouakchott + frais	7.300	8.000	1.800
Valeur à Nouakchott	91.540	131.200	12.920
Marge chevillard	3.660	6.560	520
Valeur totale de gros	95.200	137.760	13.440
Transport par le boucher (Marché-abattoir-boucherie et autres frais)	2.000	2.500	500
Frais d'abattage et taxes	2.200	2.500	500
Valeur totale de gros	99.400	142.760	14.440
Valeur viande en boucherie	112.000	152.000	15.000
Valeur 5 ^{ème} quartier et tête	6.300	10.500	1.800
Valeur peau	1.500	800	500
Valeur finale des produits	119.800	163.300	17.300
Marge commerciale de l'éleveur	60,1%	67,36%	55%
Marge commerciale du collecteur	10,2%	8,1%	9,4%
Marge commerciale du transporteur	6,1%	4,9%	10,4%
Marge commerciale du chevillard	3,1%	4%	3%
Marge commerciale du boucher détaillant	20,5%	15,64%	22,2%

Source: nos enquêtes

L'examen des résultats ci-dessus montre que :

- L'éleveur obtient une marge qui peut être qualifiée de correcte (60% en moyenne)
- Avec une marge de 10%, le collecteur n'apparaît pas comme celui qui exploite les autres intervenants et notamment l'éleveur ;
- Même avec une petite marge de 3 à 4%, le chevillard semble occuper la position la plus confortable, vu le nombre d'animaux qu'il traite ;
- A l'inverse du chevillard, et vu les faibles quantités débitées, le boucher semble celui qui profite le moins, même avec une marge de 20%.

La figure suivante illustre l'importance des marges dégagées par les opérateurs/intervenants de la filière viande rouge par espèce :

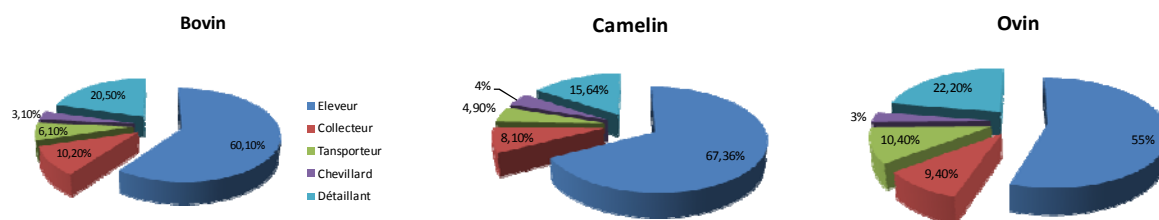


Figure 5-1 : Répartition de la marge de la filière viande rouge par opérateur

5.2 Le lait

5.2.1 Le commerce du lait

La commercialisation du lait est une pratique relativement récente, en effet, jusqu'à ces dernières années, la vente du lait était considérée comme un acte particulièrement dégradant pour quiconque s'adonnerait à ce commerce. L'essentiel de la production laitière reste encore aujourd'hui destiné à l'autoconsommation ou à la redistribution à travers des systèmes de solidarité de proximité. En effet, l'autoconsommation représenterait 95% de la production nationale alors que la part commercialisée n'interviendrait que pour 5%.

Dés lors que les éleveurs qui se sont adonnés à la commercialisation du lait à partir des centres de collecte ont vu leur situation financière améliorée, l'activité de vente du lait a commencé à être perçue comme une réalité économique intéressante, ce qui constitue un changement majeur d'attitude. Il est à prévoir que dans les prochaines années il sera possible de constater des développements importants dans ce domaine, tant par le nombre d'exploitations impliquées que par l'évolution des méthodes et des pratiques d'élevage.

5.2.2 Le colportage du lait

Au niveau des circuits traditionnels, ce sont les peulhs et plus particulièrement les femmes qui commercialisent le lait caillé et le beurre. Les vendeurs circulent à travers la ville ou s'installent sur les marchés urbains jusqu'à tard dans la soirée. Les quantités de lait écoulées par ce canal est très difficile à cerner, les femmes interrogées à ce propos minimisent le volume des ventes. Un responsable d'une organisation professionnelle à Aioune estime la quantité de lait caillé commercialisée dans cette ville à 2500 litres chaque nuit.

Pendant l'hivernage, le prix du litre de lait caillé varie de 50 à 100 UM et, durant la période de soudure, les prix grimpent à 200 UM et dépassent parfois 300 UM.

5.2.3 La collecte du lait

La mise en place d'une activité de collecte de lait, qui est une opération préalable et indispensable au développement d'une industrie laitière, devait rencontrer dès le départ des difficultés qui paraissaient insurmontables tant qu'elles relevaient de causes structurelles liées au cheptel, à l'environnement et aux traditions ancestrales.

Ce contexte peu favorable au développement d'une collecte à grande échelle tient aux éléments suivants :

- La faible productivité des bassins de collecte laitière en raison de la faible aptitude laitière des animaux et la saisonnalité de la production ;
- Un milieu rural enclavé, une infrastructure routière secondaire inexistante et un manque de moyens de transports ;
- Des animaux en perpétuel mouvement à la recherche des pâturages ;
- De très longues distances entre les lieux de production et les lieux de collecte, contribuant à l'augmentation des coûts de collecte surtout lorsque celle-ci porte sur de petites quantités.

Aujourd'hui, les centres de collecte de lait ne couvrent pas tout le pays, et concentrent leur action auprès des producteurs situés au sein de leurs bassins de collecte d'origine couvrant les régions du Trarza et du Brakna, contribuant ainsi à une amélioration appréciable du revenu de nombreuses familles rurales.

Au démarrage, les laiteries avaient commencé par organiser et gérer elles mêmes des circuits de collecte avec leurs propres véhicules. Le prix étant fixé pour le lait rendu usine sur lequel la laiterie prélevait un certain montant pour compenser une partie des frais de collecte.

Aujourd'hui, les centres de collecte ne gèrent plus de circuits de collecte laissant les éleveurs s'organiser pour prendre en charge eux-mêmes la livraison de leur lait et, d'après nos constatations, cela se passe plutôt assez bien. La réception du lait se fait deux fois par jour et le lait est transporté aux usines qui se trouvent à Nouakchott tous les jours ou tous les deux jours selon la quantité collectée.

Le volume d'activité serait, d'après certaines estimations, en croissance de 10% sur les années passées, grâce à une substitution partielle des importations de lait UHT, et, dans une certaine mesure, de lait concentré. En effet, le lait pasteurisé a pu gagner du terrain sur le lait UHT, et s'est imposé en particulier sur les marchés urbains, grâce à ses qualités organoleptiques, à la régularité de sa distribution et à son prix.

Les laiteries jouent un rôle de premier plan pour organiser la filière par la mise en place d'associations de producteurs de plus en plus impliquées dans des programmes de vulgarisation en matière de santé animale en général et de qualité du lait en particulier. Certaines ONG ont mis à la disposition de ces associations des fonds destinés à leurs adhérents sous forme de crédits à court terme pour financer des achats d'aliments et de médicaments.

5.2.4 Transformation traditionnelle du lait

❖ **Le beurre**

Pour faciliter la montée de la crème à la surface, on ajoute au lait un peu d'eau chaude. La crème est homogénéisée avec un fouet. Elle est ensuite versée soit dans une outre en peau de chèvre gonflée à la bouche soit dans une calebasse. Le barattage se pratique en faisant basculer l'outre tenue à deux mains sur les genoux. Ensuite, la crème est renversée dans un récipient, puis par de petites oscillations du récipient, on provoque l'agglomération des grains de beurre à la surface. Enfin, prélevé et déposé dans des tasses de contenance adaptée, le beurre additionné d'eau et de sucre est consommé en boisson ou mélangé à du lait caillé qui sera consommé par la famille.

❖ **Le lait caillé**

Le caillage du lait se fait généralement avec du vinaigre, du sel ou de manière artificielle. Il permet d'obtenir certains fromages, notamment à partir du lait de chèvre.

❖ **Le ghée**

Il est obtenu à partir de beurre que l'on soumet successivement à ébullition, décantation et filtration. Selon la clientèle, au moment de l'ébullition, on peut ajouter du sel, de la farine, du mil ou d'autres végétaux afin d'obtenir un goût particulier et d'améliorer la conservation.

5.2.5 Transformation industrielle

Depuis quelques années, déjà, plusieurs investisseurs mauritaniens se sont lancés dans l'industrie du lait et ont créé des mini laiteries à Nouakchott. Ainsi la Société Laitière de Mauritanie a été créée en 1989 en traitant exclusivement du lait local issu de la traite des chèvres et des vaches.

L'industrie laitière qui ne concernerait aujourd'hui qu'environ 5% du cheptel national connaît pour le moment un développement appréciable principalement en matière de production bovine et cameline. Quatre usines nationales, à leur tête la société Tivisky, se partagent le marché du lait. Ces usines disposent d'une capacité totale de production dépassant 100 000 litres/jour de lait pasteurisé et 20.000 litres / jour de lait stérilisé à longue conservation, soit une capacité de traitement nationale de 120.000 litres/jour.

Cependant, ces usines ne fonctionnent qu'à 20 % de leurs capacités surtout en basse saison du fait des difficultés liées à la mise en place des systèmes de collecte. La société TOPLAIT pourrait disposer à elle seule d'une capacité de pasteurisation de 100 000 litres de lait par jour qu'elle exploite actuellement pour fabriquer des jus de fruits et autres boissons.

Les quatre industries nationales qui interviennent sur le marché du lait ne couvrent pas tout le pays, et concentrent leur action auprès des producteurs situés au sein de leurs bassins de collecte

La valorisation des produits laitiers s'est considérablement développée ces dernières années par la mise en œuvre d'unités industrielles modernes de pasteurisation et fabrication de produits UHT. Témoin de ce dynamisme est l'installation d'une ligne de production de lait UHT par la société Tiviski en partenariat avec le groupe de renommée internationale CANDIA.

La gamme de produits actuellement commercialisés en Mauritanie est aussi variée que dans les pays industrialisés, allant du lait UHT en « tétrapak » jusqu'aux différents produits industriels comme des laits pasteurisés (de différentes espèces: vache, chèvre, chèvre), des yaourts, des laits fermentés, du beurre, de la crème, du fromage, etc.

5.2.6 Analyse des coûts et prix à la commercialisation

5.2.6.1 Au niveau du producteur

En l'absence d'enquêtes technico-économiques rigoureuses, nous avons tenté d'approcher cet aspect par une série d'entretiens avec les éleveurs laitiers périurbains à Nouakchott et dans la vallée du fleuve, qui sont spécialisés dans ce secteur tout en gardant leurs autres activités. Il en ressort que :

- la rentabilité de la spéculation laitière est conditionnée en premier lieu par le prix des aliments composés qui est généralement élevé parce qu'il est importé ou fabriqué à partir de matières premières elles mêmes importées. Certains éleveurs se déplacent eux-mêmes au Mali ou au Sénégal pour acheter de l'aliment composé à meilleur prix, ils n'ont pas besoin d'une autorisation spéciale mais les services de douane peuvent les intercepter et exiger d'eux le paiement d'une taxe de 9% ; il s'en suit généralement des tractations pour faire baisser le montant ou éventuellement faire intervenir les autorités administratives ;
- Les éleveurs qui vendent le lait exclusivement à l'usine ne dégagent pas un bénéfice immédiat, les recettes du lait sont contre balancées par les dépenses en aliments composés. Ils gagnent cependant la croissance du veau et l'engraissement de la mère qui peut être abattue avec profit à une période où les autres animaux sont en général en mauvais état d'embonpoint ;
- Les éleveurs qui dégagent le meilleur profit sont ceux qui vendent une partie de la production au centre de collecte et une partie directement au consommateur à des prix plus élevés, ceux là dégagent un bénéfice immédiat sur le lait et un bénéfice différé sur l'engraissement du veau et de la mère. Les estimations des coûts de production du lait et les résultats d'exploitation présentés au chapitre 4.2.5 montrent que cette catégorie d'éleveurs dégagent des bénéfices substantiels.

5.2.6.2 Au niveau des laiteries

Au prix d'achat actuel du lait payé au producteur livré sur le quai du centre de collecte (165 UM/litre) et de 260 UM/litre vendu au détail, l'activité laitière est financièrement rentable. En fait les laiteries

font des bénéfices substantiels pendant l'hivernage quand ils peuvent collecter autant de lait qu'il est possible d'écouler (le responsable d'une laiterie évalue à 17 000 à 20 000 litres par jour la quantité maximale qu'il se fixe de collecter parce que au-delà de cette quantité le marché devient saturé). Durant la saison estivale le même responsable déclare que la quantité collectée peut baisser jusqu'à 1500 litres par jour, il est évident qu'à ce niveau de collecte, l'activité est perdante. Cependant en raisonnant sur l'année entière, l'activité reste globalement rentable.

5.2.6.3 Au niveau du pays

En termes économiques, après élimination des taxes à l'importation, le lait produit et conditionné localement revient moins cher que le lait UHT importé (auquel il se substitue). Le lait produit est donc compétitif en termes de prix par rapport au lait UHT importé. Dans le futur, les tendances au développement de la filière devraient donc se poursuivre.

5.2.7 Les potentialités

Certains indicateurs laissent présager d'un développement de l'activité laitière dans un avenir proche :

- des quantités importantes de lait produites actuellement ne trouvent pas de débouchés ;
- les possibilités d'accroître la production sont importantes, compte tenu de l'existence des cheptels présents, des ressources disponibles en pâturages naturels, et en intrants adaptés;
- des acteurs privés (producteurs, industriels, distributeurs) qui ont démontré leur capacité à surmonter des obstacles de toutes natures et proposer des produits de qualité à des prix compatibles avec un pouvoir d'achat limité ;
- l'existence de promoteurs privés susceptibles d'investir dans le développement d'unités de transformation laitière;
- la filière laitière apparaît financièrement rentable, tant au stade du producteur qu'au niveau du centre de collecte et de conditionnement. Le lait produit et conditionné localement revient moins cher que le lait UHT importé, auquel il se substitue.

5.2.8 Les contraintes

En plus des faiblesses marquant l'appareil de production (niveau éleveur), le développement de la filière lait est fortement conditionné voire entravé par les insuffisances et difficultés rencontrées au niveau des maillons postproduction (collecte et transformation). En effet,

- i) Le développement d'une collecte de lait à grande échelle se heurte aux problèmes suivants :
 - La faible productivité des bassins de collecte ;
 - L'enclavement du milieu rural ;
 - Un manque de moyens de transports ;
 - La précarité des infrastructures routières ;
 - Un manque de données statistiques sur la production nationale, sur les paramètres zootechniques et sur les acteurs socio-économiques;
 - Une faible structuration des producteurs et des professionnels du lait.
- ii) Parmi les problèmes rencontrés par les industriels, on peut citer :
 - Un environnement international défavorable : concurrence des importations de produits laitiers subventionnés et bénéficiant de faibles niveaux de taxation douanière ;
 - Une réelle dépendance des produits importés, ancrée dans les mentalités;
 - Des accords internationaux aux conséquences potentiellement défavorables ;
 - L'absence de cadre juridique, réglementaire et sanitaire organisant la filière lait.

5.3 Les peaux et cuirs

5.3.1 Circuit de ramassage des peaux brutes

Pour les grands animaux, les abattages se font essentiellement dans les abattoirs dont plus de 50% sont effectués à Nouakchott. Les propriétaires des cuirs sont les bouchers et les chevillards et c'est à ce niveau que s'effectue la collecte. Elle est réalisée le plus souvent directement par les acheteurs des exportateurs, qu'il s'agisse d'exportation sur le marché mondial ou celui de la sous-région.

La collecte des peaux de petits ruminants est différente car les abattages n'ont pas lieu à l'abattoir mais plutôt à domicile ou au niveau des aires d'abattage. Une quantité non négligeable de ce type de peaux est souvent perdue ou utilisée pour des usages domestiques comme des outres. Le reste de la quantité fait l'objet d'une collecte effectuée par des « comptoirs » qui sont souvent des boutiques où sont déposés les fonds de collecteurs et qui conservent les peaux au fur et à mesure de leur arrivée.

Les circuits de ramassage des peaux brutes sont décrits par la figure suivante :

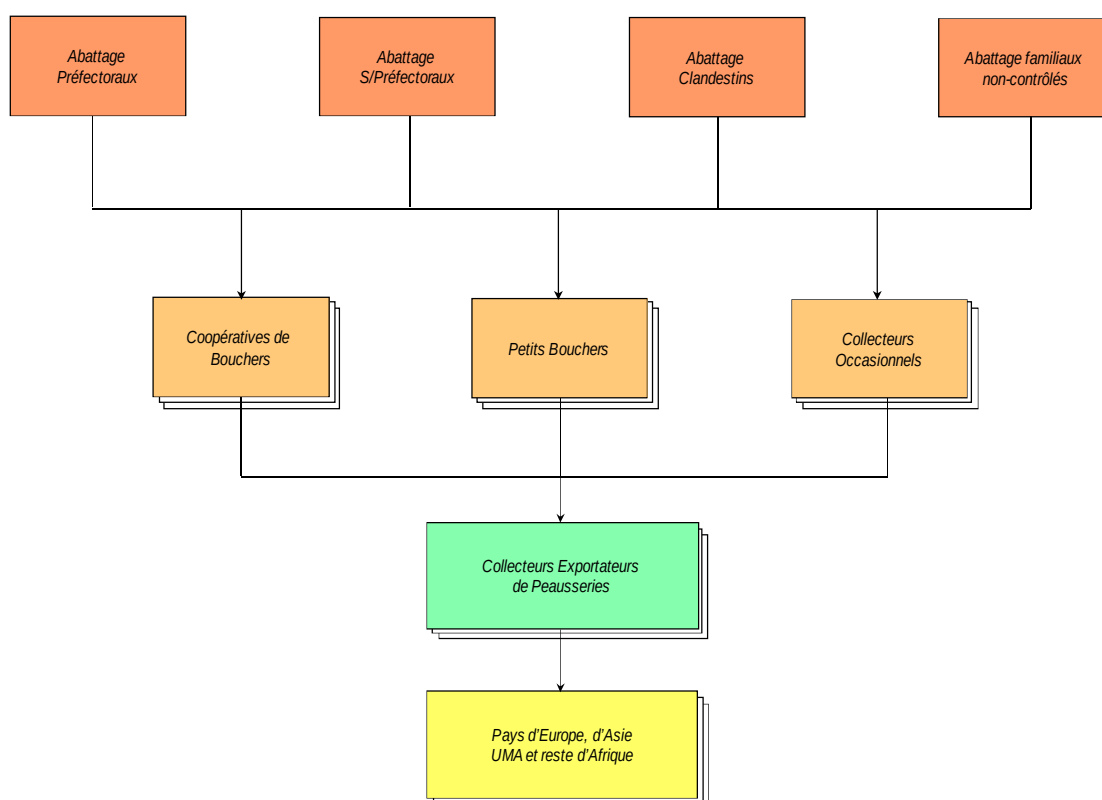


Figure 5-2 : Circuits de commercialisation des peaux brutes

5.3.2 Commercialisation des peaux et cuirs bruts

La valeur du cuir de bovin est loin d'être négligeable au niveau du boucher et du chevillard pour qui elle fait souvent partie de sa marge. C'est pourquoi il est attentif à la qualité finale du cuir en lui épargnant autant que possible les coups de couteaux qui le dévaloriseraient, ceci étant possible à Nouakchott où la dépouille est réalisée sur la carcasse pendue.

Il n'en va pas de même pour les cuirs de camelins qui ont une moindre valeur et représentent une beaucoup plus faible part de la marge des chevillards en raison de l'absence d'installations adéquates pour assurer une dépouille verticale. Les animaux sont le plus souvent découpés par terre sur la peau. Il en résulte très souvent des coupures importantes condamnant ces cuirs à des marchés très particuliers où ils se négocient à des prix beaucoup plus bas par les artisans locaux.

Au niveau des achats des peaux de bovins et de petits ruminants, la demande est très forte, tirant les prix vers le haut. Les cuirs et peaux sont ainsi plus chers à Nouakchott que dans le reste du pays.

Pour faire face à cette concurrence acharnée sur la matière première, les opérateurs sont obligés de payer comptant et parfois doivent même consentir des avances importantes allant de 100.000 UM à 200.000 UM à chaque boucher pour se faire réserver les peaux.

Les prix moyens pratiqués à Nouakchott sont résumés par le tableau suivant :

Tableau 5-3 : Prix des peaux relevés lors de l'enquête

Espèces	Prix unitaire en UM	Observations
Bovin	1000 à 1500	Toutes catégories
Camelin	700 à 800	Chameau et chamelle
Ovin	500 à 600	Bélier- Brebis
Caprin	300 à 450	Chèvres- chevreaux

Source: nos enquêtes

5.3.3 La transformation industrielle

En Mauritanie, seules deux tanneries sont actuellement fonctionnelles, elles sont implantées dans la banlieue de Nouakchott, à proximité de l'abattoir. Leur capacité théorique est de l'ordre de 400 000 peaux par an. En 2007, elles n'ont toutefois transformé et exporté en "wet blue" que 171,4 tonnes, ce qui représente une trop petite quantité pour rentabiliser leurs outils de production.



Peaux après salage à l'intérieur de la tannerie d'Elmina de Nouakchott (avant traitement)



Peaux de petits ruminants sous forme de « wet blue »

Les principaux problèmes auxquels elles sont confrontées ont trait aux aspects suivants :

- Des difficultés de collecte dues à l'atomisation de l'offre dans des aires d'abattage éparpillées si bien que la collecte se limite à Nouakchott seulement
- Une forte concurrence au niveau des achats de la matière brute, exercée par des opérateurs de différentes nationalités ou leurs représentants ;
- Un important problème de ravitaillement en eau ;
- Un faible niveau d'équipements.

5.3.4 La transformation artisanale

Une part de la production est destinée à une transformation artisanale locale. Elle est difficile à estimer, considérée comme faible, mais qui semble plus importante qu'on ne pouvait se l'imaginer, si on en juge d'après la vitalité de ce secteur.

A Nouakchott, une centaine de femmes sont organisées en petits groupes et utilisent des techniques de tannage rudimentaires. Les peaux tannées sont mises à sécher en plein soleil, maintenues par des pierres ou des cailloux. La production est de qualité insuffisante. Elle est vendue par lots pour les commerçants ou pour les petits artisans et cordonniers. Les conditions d'hygiène et le respect des normes environnementales sont particulièrement insuffisantes : les produits chimiques sont déversés à même le sol ainsi que les débris et poils perdus au moment du tannage.

D'autres tanneries traditionnelles existent à l'intérieur du pays et sont le plus souvent organisées en coopératives féminines et fournissent principalement les cordonniers et les artisans locaux.

Les peaux et cuirs utilisés sont souvent de qualité inférieure en raison des nombreuses coupures qu'ils comportent mais dont les prix sont abordables mais de trop faible qualité pour aller sur le marché international.

On trouve des artisans qui travaillent le cuir à travers tout le pays. A Nouakchott, les artisans fabriquent des articles destinés aux touristes. La variété d'articles typiques en cuir est importante.

A l'intérieur du pays, les artisans se tournent plutôt vers la fabrication de chaussures, de ceintures et de toutes sortes d'articles en cuir requis par les consommateurs locaux.

Les artisans ne sont pas tous répertoriés, certains avancent le nombre de 20.000 personnes qui travailleraient dans le secteur rien qu'à Nouakchott, parmi elles beaucoup de femmes organisées en coopératives. A peine 10% de ces artisans sont membres de la Chambre Nationale de l'Artisanat et des Métiers.

C'est un secteur d'activité, riche de savoir faire, capable de faire évoluer et varier sa production, mais il manque d'encadrement et de soutien financier pour avoir un plus grand rayonnement commercial à l'intérieur du pays et à l'exportation.

6. ANALYSE DES CONDITIONS ET PRATIQUES D'EXPORTATION

Dans ce chapitre nous traitons, la situation actuelle et le passé récent (2000-2007) de l'exportation des produits d'élevage en Mauritanie.

6.1 Exportation informelle d'animaux sur pieds

En l'absence de statistiques officielles sur les exportations, on admet que la quasi-totalité de l'excédent de production est exporté vers les pays voisins :

- le Mali, le Sénégal et la Côte d'Ivoire pour les bovins et les ovins,
- le Maroc et l'Algérie pour les camelins.

Cette commercialisation se fait à travers les zones et les itinéraires suivants:

- le Hodh El Chergui, via les marchés d'Adel Bagrou, Amourj, Timbedra, Bousteila et Bassiknou vers le Mali et la Côte d'Ivoire,
- le Guidimakha, via le marché de Selibaby en direction du Sénégal et du Mali,
- le Brakna, (Boghé), le Gorgol (Kaédi, Mbout) et le Trarza (Rosso) vers le Sénégal,
- Nouakchott, Zouerate et Nouadhibou vers le Maroc et l'Algérie.

Bien que ces mouvements se fassent le plus souvent d'une façon informelle, il existe néanmoins une procédure officielle épisodiquement imposée aux passeurs de bétail qui sont tenus de présenter aux postes de frontière les documents suivants :

- un certificat zoo sanitaire de sortie des services vétérinaires,
- un reçu de prélèvement d'expédition délivré par la municipalité,
- un certificat International d'Exportation (services douaniers),
- une autorisation de sortie des autorités administratives.

D'après l'étude IEPC-FAO, cette forme d'exportation serait en progression et atteindrait près de 24.000 tonnes d'équivalent carcasse.

Tableau 6-1 : Production nationale et exportation de bétail sur pieds

	Production (tonnes)	Exportations sur pied (tonnes)
Bovins	17.900	7.100
Camelins	16.800	5.100
Ovins	28.900	11.600
Caprins	11.000	0
Total	74.600	23.800

Source: estimation 2000 document « Initiative «Elevage, Pauvreté et Croissance» (IEPC) »
Document National - FAO/WB- 2002

Le bon fonctionnement du circuit d'exportation du bétail sur pied est essentiel pour pouvoir vendre les excédents en animaux.

Toute gêne de ces exportations aura un impact sur les prix des animaux et les revenus de tous les acteurs de la filière.

En Afrique sub-saharienne, les marchés ont essentiellement des dimensions sous-régionales plutôt que nationales, et sont orientés sur le ravitaillement des principaux centres urbains. Le maintien de ce courant de libre échange nécessite néanmoins une grande transparence sur les questions zoosanitaires et donc la coordination des programmes de lutte et de surveillance épidémiologique entre les services vétérinaires des pays de la région.

Par ailleurs, les exportations de bétail dépendent des facteurs suivants:

- la demande croissante dans les zones urbaines;
- un taux de change favorable ;

- l'importance des taxes appliquées.

Un deuxième marché régional concerne les camelins, principale espèce en termes de production de viande en Mauritanie. Il est orienté vers le Nord, le Maroc principalement et l'Algérie marginalement. Ce marché magrébin est en fait la seule porte de sortie pour les excédents de production cameline, car ces viandes sont peu appréciées au niveau du marché des pays du Sud.

Ces formes d'exportation sur pieds, tant vers le Nord que vers le Sud, ne permettent bien sûr aucune transformation ni plus value de la matière première, ni aucune valorisation des sous-produits (cinquième quartier, cuirs et peaux...).

6.2 Les viandes rouges

La Mauritanie ne fait état d'aucune exportation de viande rouge, en raison d'une part du manque de moyens de transformation (abattoirs convenablement équipés) et frigorifiques et d'autre part en raison du statut épidémiologique du pays marqué par l'existence de plusieurs maladies considérées comme prohibitives à tout projet d'exportation.

6.3 Le lait

En dépit de son important potentiel laitier, la Mauritanie n'arrive pas à exporter du lait et/ou des produits laitiers. A l'inverse, elle importe des quantités non négligeables pour couvrir une partie de ses besoins.

L'industrie laitière mauritanienne est une industrie naissante qui n'arrive pas encore à répondre aux besoins du marché local. Il est légitime pour la Mauritanie de viser cet objectif à moyen terme en raison du potentiel laitier non encore exploité. Actuellement, les efforts doivent se concentrer sur le développement de l'industrie laitière sur des bases saines et solides.

6.4 Les peaux et cuirs non traités

Un important mouvement d'exportation s'exerce sur ces produits qui toutefois partent le plus souvent sous une forme brute, non travaillée, et donc à faible valeur ajoutée.

Les cuirs de bovins et de camelins sont exportés uniquement humides et salés, ou séchés.

- Les destinations sont l'Europe et l'Asie pour la tannerie des cuirs bovins.
- Les cuirs de camelins s'acheminent plutôt vers la Chine, la Turquie, le Maroc et la Libye. Ces derniers, plus grossiers, sont valorisés à environ la moitié du prix de ceux des bovins.
- D'importants mouvements de cuirs séchés ont aussi lieu vers le Ghana.



Collecteur ghanéen préparant des peaux à l'exportation vers le Ghana

Les peaux d'ovins sont quant à elles souvent de bonne qualité pour la tannerie. Elles se vendent essentiellement sous forme séchée soit à destination des tanneurs européens, soit, via des courtiers installés localement, vers les tanneries installées dans les pays voisins (Mali et Sénégal).

Les peaux de caprins, plus grainées et dès lors moins appréciées, sont valorisées de manière analogue mais à un prix réduit de 20 à 25% par rapport à celles des ovins.

Les exportations enregistrées au niveau de la douane représentent moins de 25% du potentiel (disponible théorique). Ainsi, il semble que l'immense majorité des peaux partent clandestinement sous forme simplement séchée à destination des pays voisins (Mali et Sénégal).

L'évolution des exportations en dents de scie et portant sur de très faibles quantités confirme ce qui a été avancé précédemment sur l'atomisation de la production au niveau d'un grand nombre d'opérateurs et la place importante qu'occuperait le secteur artisanal en tant qu'utilisateur de ce produit.

Les exportations des cuirs et peaux enregistrées au niveau des services des douanes avaient évolué, entre un minimum de 43 400 kg (en 2006) et 375 433 kg (en 2004) pour une moyenne annuelle de 192 467 kg. Naturellement, cette situation est loin de refléter la réalité.

Tableau 6-2 : Evolution des exportations révélées de peaux et cuirs

Année	2003	2004	2005	2006	2007
Quantités (kg)	194.800	375.433	177.300	43.400	171.400
Valeur CAF(UM)	6.260.400	25.942.694	19.897.907	6.850.794	19.845.937

Source : Services de la douane mauritanienne

6.4.1 Evolution et analyse des prix

Bien que de structure et de grain d'excellente qualité, les cuirs mauritaniens restent d'abord de petite taille par rapport aux races de type européen et sont souvent abîmés par des maladies de peaux (gales, tiques...), des marques traditionnelles, surtout pour les camelins, et des blessures lors de la dépouille. Cela ne leur permettrait d'obtenir que des prix peu attractifs, de l'ordre de 10 à 14 US \$ par pièce en « Wet Blue » pour les cuirs bovins. Pour les cuirs de camelins, les prix du marché sont de l'ordre de 7 à 9 US \$ par pièce.

Sur les peaux de petits ruminants, ces problèmes de taille et de marques ne se posent pas, les marchés concernés deviennent alors ceux débouchant sur de la maroquinerie de qualité et les prix sont relativement plus rémunérateurs. Les peaux d'ovins en « Wet Blue » se valorisent entre 4 et 6 US \$ la pièce contre 3 à 4 pour celles de caprins, au grain moins fin.

Sur le marché mondial, les concurrents de la Mauritanie sont d'abord les autres pays africains dont les cheptels et les produits présentent des caractéristiques analogues. Dans la région, ce sont les tanneries du Mali, du Sénégal voire du Burkina Faso qui exercent la plus forte concurrence non seulement sur les marchés finaux mais aussi sur les achats de matières premières.

6.4.2 Contraintes

En plus de la mauvaise qualité des peaux, la principale contrainte rencontrée par les transformateurs/tanneurs, réside dans la faible quantité de cuirs et peaux disponibles à des prix permettant de rentabiliser leur activité.

La marge de manœuvre des tanneurs à l'achat est en effet limitée par les prix qu'ils peuvent offrir. D'après des études spécialisées effectuées en Mauritanie, une tannerie ne serait en fait compétitive qu'à partir du traitement de 90 à 100 mille cuirs ou 150 à 200 mille peaux par an. On est donc assez loin du compte pour ce qui concerne le traitement sur place des cuirs bovins.

Pour les peaux, les principales tanneries ne traitent que de faibles quantités à cause de la forte concurrence exercée par les innombrables opérateurs. Leurs charges fixes d'amortissement ne leur permettent pas de dégager des marges bénéficiaires convenables.

D'autres contraintes, et non des moindres, sont représentées par le coût de l'eau et celui de l'électricité.

Par ailleurs, l'industrie des cuirs est extrêmement polluante en termes de rejets d'effluents aqueux. A l'heure actuelle et compte tenu des faibles quantités effectivement traitées, les sables du Désert reçoivent directement ces déchets. Il est évident qu'une augmentation de la production rendrait cette opération impossible ou provoquerait des coûts importants de traitement compte tenu de la localisation des tanneries, en périphérie de Nouakchott et loin de tout réseau d'évacuation et de

traitement des eaux usées. Il est aussi probable que tôt ou tard ce comportement environnemental désastreux constituera un handicap commercial.

6.5 Procédures douanières mauritaniennes

6.5.1 A l'importation

Le dédouanement des produits à l'importation nécessite l'accomplissement des formalités suivantes :

- Une déclaration provisoire d'importation auprès de la Société Générale de Surveillance (SGS) moyennant la fourniture d'une facture Proforma comprenant les indications suivantes : la valeur, le montant, la quantité, etc.
- L'inspection des marchandises au moment de l'embarquement à bord chez le fournisseur ;
- La production des documents suivants : connaissance, facture définitive, attestation de vérification de la société générale de surveillance (av/SGS), note de détail, liste de colisage...
- Accomplissement des formalités douanières (déclaration en douane signée) par l'intermédiaire d'un commissionnaire agréé (transitaire) ;
- Vérification des marchandises (la visite) par la douane donnant lieu à un certificat de visite ;
- Paiement des droits et taxes au tarif en vigueur au trésor ;
- Enlèvement des marchandises

6.5.2 A l'exportation

L'exportation des produits d'élevage est subordonnée aux conditions et formalités suivantes :

- Se faire représenter par un commissionnaire agréé inscrit au registre de commerce ;
- Etre titulaire d'un code contribuable (RNC) ;
- Fournir les documents relatifs à la marchandise (connaissance, facture définitive, attestation de vérification de la société générale de surveillance (av/SGS), note de détail, liste de colisage...) ;
- Présenter une déclaration en douane par l'intermédiaire d'un transitaire ;
- Vérification douanière de la conformité des produits ;
- Etablissement d'un certificat de visite par la douane pour autoriser la main levée ;
- Etablissement et signature d'un engagement auprès de la banque centrale de Mauritanie pour rapatrier les devises obtenues.

7. ANALYSE DE LA DEMANDE ET DES PRATIQUES COMMERCIALES REGIONALES

La situation dans les marchés potentiels pour les produits d'élevage mauritanien est analysée à travers trois études de cas concernant la Tunisie, le Sénégal et l'Algérie.

Ainsi, en plus de la Tunisie, le consultant a organisé deux missions en Algérie et au Sénégal. Quoique l'aisance des contacts était variable d'un pays à l'autre, ces missions nous ont permis d'organiser des entretiens avec des personnes ressources, au niveau des principaux services concernés par la question en rapport avec notre mission, et de collecter l'essentiel de l'information utile.

Les principaux services touchés par nos investigations sont comme suit :

❖ **En Tunisie :**

- Ministère de l'Agriculture :
 - ✓ Dr. Malek ZRELLI, Directeur Général de la Production Agricole,
 - ✓ Dr. Salah HAMMAMI, Directeur Général de l'Institut de la Recherche Vétérinaire de Tunisie (IRVT)
 - ✓ M. Hafedh MARRAKCHI, Chef Service de Contrôle Sanitaire aux frontières,
 - ✓ M. Hichem BEN JANNET, Sous-directeur de l'Hygiène et inspection des denrées alimentaires,
 - ✓ Mme Zeineb MARRAKCHI, Chef Service Etudes épidémiologiques,
 - ✓ M. Youssef TONNICHE, Chef Service Inspection des Viandes
 - ✓ M. Ali MOUSSA, Directeur de Zootechnie,
- Centre National du cuir et de la chaussure : M. Mahmoud MANSOURI, Chef du Département Recherche et Innovation,
- Groupement Interprofessionnel des Viandes Rouges et du Lait (GIVLAIT) :
 - ✓ M. Abdelhamid SAKLI, Directeur Général,
 - ✓ Dr. Lotfi CHEMMAKHI, Directeur Département Viande,
- Société ELLOUHOUM : Dr. Mahmoud KACHTI, Directeur Technique,
- Centres de collecte de lait :
 - ✓ M. Abdelmajid, Directeur technique de la coopérative de service El Alia,
 - ✓ Dr. Mouadh DJAÏT, Gérant du centre de collecte de lait Mornag,
 - ✓ M. Mohamed KACHOUTI, Gérant du centre de collecte de lait Béjaoua

❖ **Au Sénégal :**

- M. Ousame MBAYE, Commissaires aux enquêtes Economiques- Direction du commerce intérieur (Tél. 33 821 49 76) ;
- M. Fellou MBOU FALL, Chef de Service- Direction du Commerce extérieure (Tél 775115721) ;
- M. Oussenyou Ibrahima MBDJI, Bureau de la Nomenclature et de la fiscalité - Division de la réglementation et de la coopération internationale ; Direction Générale des Douanes (Tél. 33 889 74 89) ;
- M. Ousmane SAMBE, Ingénieur des Travaux Statistiques - Expert au bureau des Echanges Extérieurs, Agence Nationale de la Statistique et de la Démographie (ANSD), (Tél. 77 519 14 85 / 33 869 21 39 ; E-mail: ousmanesambe76@yahoo.fr) ;
- M. Lamine GUEYE, Directeur du Projet PADEL – Sénégal (laminegueye@hotmail.com).

❖ **En Algérie :**

- Ministère de l'Agriculture :
 - ✓ M. BOUGDOUR, Directeur Général des services vétérinaires,
 - ✓ Dr TSOULI, Chargée des services d'hygiène des denrées animales.
- Centre National de l'information et des Statistiques de la Douane : Monsieur MOKRANI ;
- M. BARECHE, Président de l'association nationale des importateurs de viande.

7.1 La Tunisie

7.1.1 Données générales

La Tunisie couvre une superficie totale de 164 500 Km² et comptait, en 2008, une population de l'ordre de 10,3 millions d'habitants. La Tunisie connaît depuis quelques années une stabilisation de sa croissance démographique. Le taux d'accroissement démographique enregistré en 2008 est de 1,18%.

La Tunisie est un pays émergent à vocation essentiellement agricole et surtout d'élevage. Le tourisme et l'industrie agroalimentaire se sont développés et constituent à présent des secteurs économiques importants.

Sous l'effet conjugué de l'amélioration des revenus, de l'urbanisation et du changement des habitudes alimentaires, la consommation de viande et des produits laitiers a régulièrement augmenté durant les trente dernières années.

La consommation de viande est d'environ 27 kg par tête d'habitant (toutes viandes confondues). La consommation de viandes est plus élevée en milieu urbain qu'en milieu rural comme le montre le tableau ci-dessous.

Tableau 7-1 : Consommation de viandes /tête/an selon le milieu en Tunisie (kg)

Milieu urbain	Milieu non urbain	Moyenne nationale
30,3	20,8	26,9

Source :INS

L'évolution de la consommation globale de viandes a augmenté régulièrement durant les 25 dernières années. Parmi les différentes catégories de viandes, ce sont les viandes blanches et la viande de petits ruminants qui sont intéressées par cette augmentation tandis que la viande bovine est de moins en moins consommée en raison du coût élevé de sa production, ce qui pousse les autorités à recourir de plus en plus à l'importation pour satisfaire les besoins notamment ceux du secteur touristique.

Tableau 7-2 : Evolution de la consommation en différentes viandes en Tunisie (kg/Tête/an)

Catégories de viandes	1980	1985	1990	1995	2000	2005
Viandes ovine et caprine	5	6,4	7,6	8,6	9	9,5
Viande bovine	4,5	5,2	4,2	3,6	2,9	3,3
Viandes blanches	5,7	4,5	6,5	6,9	10,8	11,7
Autres viandes	1,7	1,7	1,6	1,9	2,1	2,4
Total viandes	16,9	17,8	19,9	21	24,8	26,9

Source : INS

La consommation de viande a connu des changements structurels importants induits par l'évolution des habitudes alimentaires dont les déterminants sont sociologiques et économiques. Ainsi, entre 1980 et 2005, on a observé les changements suivants :

- la consommation de viande bovine a régressé passant de 30 % à 15 % ;
- la consommation de viande ovine a subi une légère hausse passant de 33 % à 40 % ;
- la consommation de viandes blanches (poulet et dinde) a enregistré une hausse continue passant de 35 % à 48 %.

Les viandes blanches sont ainsi en train d'occuper une place de plus en plus importante aux dépens des viandes rouges et plus particulièrement de la viande bovine. Cette tendance s'explique par le prix des viandes blanches qui est largement plus accessible pour le consommateur que celui des viandes rouges (le rapport étant de 1 à 3), d'une part, et la diversification après découpe des morceaux des viandes de volailles, d'autre part.

En effet, l'industrie de transformation des viandes de volailles se développe bien depuis déjà quelques années, aidée en cela par l'organisation de la filière.

La consommation de lait et dérivés quant à elle a évolué de la façon suivante :

Tableau 7-3 : Evolution de la consommation de lait et dérivés en Tunisie

années	1980	1985	1990	1995	2000	2005
Lait (Kg)	40,6	37,5	38,8	40,0	44,5	53,9
Dérivés du lait (Kg)	20,4	14,1	19,6	25,2	33,5	29,6

7.1.2 La politique gouvernementale

L'élevage occupe une place importante dans l'économie tunisienne du fait qu'il contribue à raison de :

- 35 à 40 % du PIB agricole
- 4 à 5 % du PIB global.

La Tunisie est profondément engagée dans un processus volontaire et déterminé d'ouverture de son économie et d'affermissement des mécanismes de marché en tant que mode d'organisation, de fonctionnement et de mise en œuvre des politiques.

L'ouverture vers l'extérieur s'est faite essentiellement vers l'Europe avec laquelle elle est associée par un accord de libre échange et avec les pays de l'UMA grâce à l'établissement de régimes privilégiés pour les échanges commerciaux.

La participation de la Tunisie à l'OMC à partir de 2001 et l'extension de l'accord de libre échange entre la Tunisie et l'Union Européenne aux produits agricoles et agro alimentaires a entraîné une réforme profonde des conditions du commerce de ces produits à l'import et à l'export vers une plus grande ouverture.

Les grandes lignes de la stratégie actuelle de développement économique et social pour l'agriculture, s'articulent autour de :

- La mobilisation des ressources naturelles, leur protection, leur allocation et la garantie de la rationalisation de leur utilisation ;
- La mise à niveau du secteur en vue d'améliorer sa compétitivité ;
- L'intensification de l'action des structures professionnelles dans les domaines de l'approvisionnement, de la commercialisation et de la dissémination du savoir faire ;
- L'amélioration de la productivité du secteur par l'allègement des contraintes ;
- L'amélioration de la rentabilité de l'activité agricole afin que le secteur puisse drainer les investissements, fixer les agriculteurs dans le milieu rural et attirer les jeunes.

Il est à noter que, la stratégie actuelle complète les réformes engagées dès le milieu des années 80 par la mise en œuvre du programme d'ajustement structurel du secteur agricole (PASA). Ce programme visait, entre autres :

- l'instauration d'une politique des prix et des subventions en relation avec la libération de l'économie et privilégiant les forces du marché tout en assurant des prix incitatifs aux produits de base ;
- l'amélioration de l'efficacité des dépenses publiques par la rationalisation du choix des projets ;
- l'adoption de stratégies sectorielles de développement et la rationalisation de l'utilisation des ressources naturelles ;
- l'amélioration des services d'appui à la production ;
- l'amélioration du cadre institutionnel pour une meilleure définition des rôles respectifs de l'Etat, des organisations professionnelles agricoles et du secteur privé.

En matière d'élevage et de santé animale, une évolution législative importante s'est produite avec la parution de la *loi n° 2005-95 du 18 octobre 2005, relative à l'élevage et aux produits animaux* qui est venue compléter et mettre à jour les dispositions antérieures en termes :

- d'organisation du secteur de l'élevage ;
- d'assurance de l'amélioration génétique du troupeau et l'augmentation de sa productivité ;
- de sauvegarde des ressources génétiques locales ;
- de préservation et diversification des sources d'alimentation du bétail,
- de préservation du cheptel et sa protection sanitaire ;
- de développement des produits animaux et assurance de leur qualité et de leur salubrité.

7.1.3 Les systèmes d'élevage

Les systèmes d'élevage pratiqués en Tunisie sont de 4 types :

❖ **Elevage intensif intégré et organisé**

Ce système est caractérisé par :

- une alimentation basée sur le fourrage vert et l'ensilage ;
- un taux d'intégration, de l'élevage à l'agriculture, élevé ;

et il :

- concerne l'élevage laitier ;
- regroupe les grandes exploitations du nord ;
- regroupe 20% des éleveurs laitiers.

❖ **Elevage semi- intensif ou non intégré**

La particularité de ce système c'est qu'il est :

- pratiqué pour l'engraissement des taurillons ;
- développé dans le nord ouest du pays.

❖ **Elevage "hors sol"**

Ce système est pratiqué en dehors des surfaces agricoles. Il est :

- développé dans le centre du pays ;
- concerne 50% des élevages laitiers ;
- présente 22% de tout l'élevage bovin.

❖ **Elevage traditionnel ou extensif**

Dans ce type d'élevage, l'alimentation est basée sur les parcours, moyennant une complémentation durant la période difficile.

7.1.4 Structure et évolution du Cheptel

En 2006, la Tunisie comptait un cheptel de l'ordre de 9,2 millions de têtes dont 8,4 millions de petits ruminants et 0,7 millions de bovins. La composition de ce cheptel, en 2006, est donnée par la figure suivante :

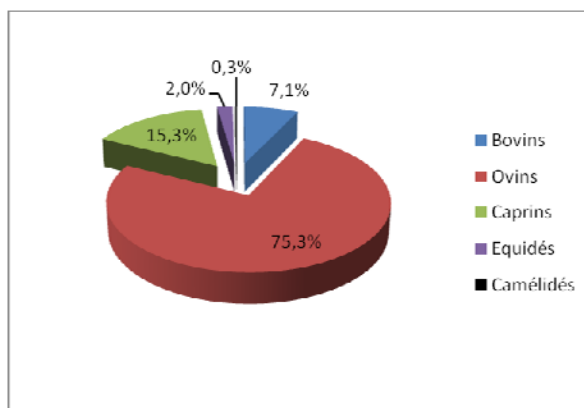


Figure 7-1 : composition du cheptel tunisien (2006)

L'évolution récente du cheptel tunisien est donnée par le tableau suivant :

Tableau 7-4 : Evolution des effectifs du cheptel tunisien

Espèces	Evolution des effectifs (en têtes)					
	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Bovins	753 000	679 440	656 820	686 320	703 150	710 130
Ovins	6 833 000	6 613 200	6 948 660	7 213 390	7 483 790	7 618 350
Caprins	1 449 000	1 379 000	1 411 550	1 426 640	1 497 410	1 550 650
Total	9 035 000	8 671 640	9 017 030	9 326 350	9 684 350	9 879 130

Sources : FAO, 2009

En plus de ce cheptel, la FAO estime que la Tunisie dispose des effectifs suivants :

- Camelins : 231 000 têtes
- Equins et asins : 368 000 têtes
- Procins : 6000 têtes.

Ces effectifs sont considérés stables durant les cinq dernières années.

Il est à noter que par rapport à une enquête réalisée en 1994, l'effectif des bovins est relativement stable alors que ceux des ovins et des caprins ont progressé respectivement de 12% et de 17%.

Pour l'élevage bovin, on rencontre deux types de vaches :

- population autochtone constituée de vaches de race local et croisée ;
- population de races pures laitières ou mixtes

La figure suivante illustre l'évolution du cheptel bovin durant les 15 dernières années, telle que publiée par le GIVLAIT.

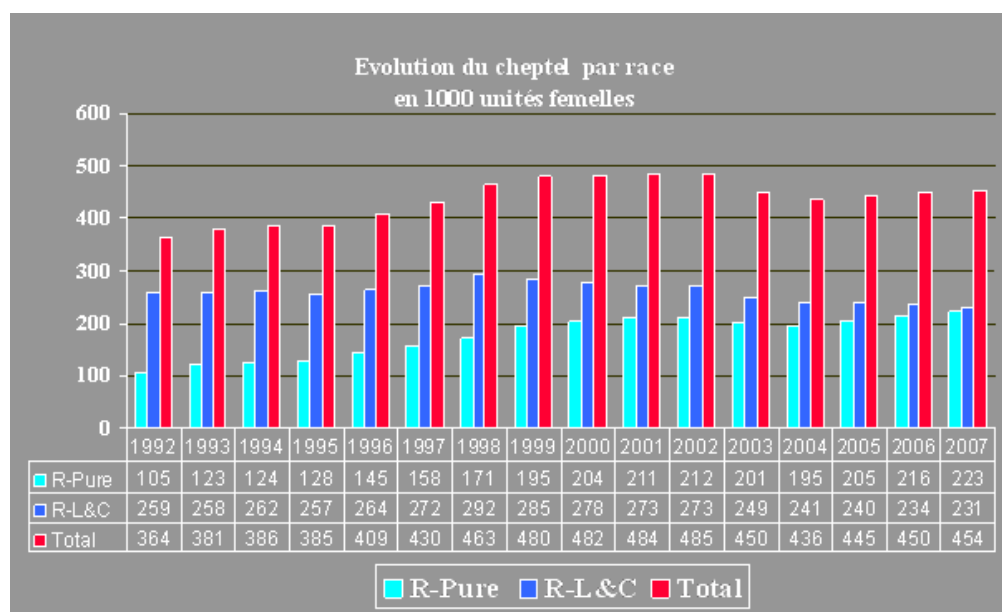


Figure 7-2 : Evolution du cheptel bovin par race en Tunisie

La lecture des données de la figure ci-dessus permettent de constater que :

- sur les 15 dernières années le cheptel a évolué à un taux annuel moyen de l'ordre de 1,5%.
- une stabilisation des effectifs est observable depuis le début des années 2000, voire même un léger fléchissement a été enregistré en 2003 et 2004.
- durant les 15 dernières années on a assisté à une substitution des unités de race locale et croisée par d'autres de race pure (Pie Noire et Holstein). En effet, les effectifs de race pure ont passé de 29% en 1992 à 49% en 2007.

7.1.5 Evolution de la production animale

L'évolution de la production animale sera appréhendée en trois volets, la viande, le lait puis les peaux et cuirs.

7.1.5.1 Evolution de la production de viande

La filière des viandes rouges en Tunisie constitue une branche d'activité très diversifiée occupant une place de première importance dans l'économie agricole et agro-alimentaire.

En effet, elle couvre un ensemble de maillons allant de la production à la consommation. La filière des viandes rouges englobe les viandes des espèces bovines, ovines, caprines et accessoirement camélines et équines.

Le secteur de la viande vient de connaître une évolution importante avec la parution de la loi relative à l'élevage et aux produits animaux (loi n° 2005-95 du 18 octobre 2005) qui a été suivie par les textes d'application suivants :

- un décret relatif au plan directeur des abattoirs prévoyant la mise à niveau de 55 abattoirs ;
- un arrêté conjoint (Ministères de l'Agriculture, de l'Intérieur, de l'Environnement et de la Santé publique) relatif aux règles d'hygiène et de contrôle sanitaire vétérinaire dans les abattoirs ;
- un arrêté définissant la forme et le contenu de l'estampille sanitaire prouvant la salubrité des viandes commercialisées ;
- un cahier des charges relatif au transport des viandes ;
- un arrêté fixant les conditions sanitaires dans les lieux d'entreposage, de découpe et de transformation des viandes ;
- un arrêté fixant les modalités du contrôle sanitaire vétérinaire, les conditions et les procédures d'octroi de l'agrément sanitaire des établissements de production, de transformation et de conditionnement des produits animaux.

La production de viandes rouges provient principalement des viandes bovines, ovines et caprines et d'une façon secondaire des viandes camélines et équines.

Le tableau suivant illustre l'évolution de la production (en milliers de tonnes) des différentes catégories des viandes rouges.

Tableau 7-5 : Evolution de la production de viande rouge en Tunisie (en 1000 tonnes)

Viande \ Année	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Viande Bovine	52	52,4	56	50,2	46,7	47,8	49	52,4
Viande Ovine	47	48,6	50,7	44,7	45,2	45,7	48,4	49,4
Viande Caprine	8	8,1	8,3	8,2	8,2	8,5	9,15	9,6
Autre viandes	7,5	7,2	7,6	7,6	7,6	8	7,6	8,8
Total de la production	114,5	116,3	122,6	110,7	107,7	110	114,15	120,2

Source : GIVLAIT

Il est à signaler que les quantités de viande bovine indiquées dans le tableau précédent englobent les viandes produites par des taurillons importés à l'état maigre et engraisés en Tunisie et qui s'élèvent à 1100 T en 2004, 1200 T en 2005 et également 1200 T en 2006.

7.1.5.2 Evolution de la production de lait

La production laitière a connu un bond sans précédent depuis que les responsables ont pris des mesures de soutien et d'organisation pour acheminer la production vers les unités de transformation. Ce dispositif est amélioré au fur et à mesure de son fonctionnement, les dernières dispositions prises en 2008 concernent :

- l'établissement de relations formalisées entre les différents intervenants dans le secteur laitier,
- la soumission de l'octroi de la prime de collecte du lait à l'établissement de cahiers des charges garantissant la qualité de ce produit,
- la certification sanitaire des centres de collecte de lait et des unités de fabrication de ses dérivés avant la fin 2009.
- le développement des superficies consacrées aux cultures fourragères afin de réduire le déficit alimentaire (en fourrages).

La figure suivante illustre l'évolution de la production du lait durant les quinze dernières années, telle que publiée par le GIVLAIT.

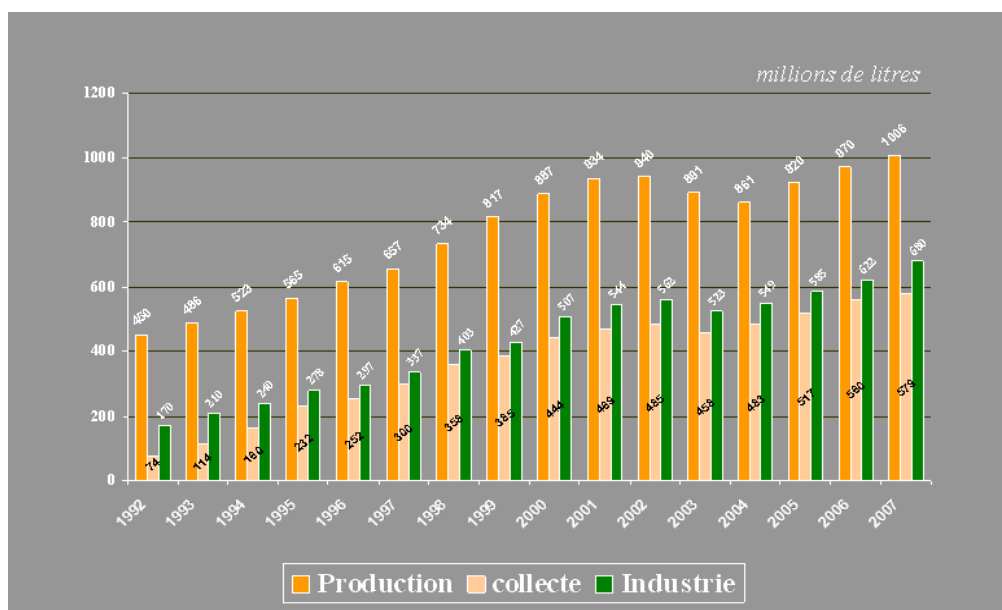


Figure 7-3 : Evolution de la production, collecte, et transformation du lait en Tunisie

La production laitière est passée de 450 millions de litres en 1992 à plus d'un milliard de litres en 2007, soit un taux d'accroissement annuel moyen de 5,5%. Cette augmentation spectaculaire est due essentiellement à une meilleure organisation de la filière et particulièrement la collecte et la transformation du lait. En effet,

- la quantité de lait collectée a été multipliée presque par 8 a passé sur la même période. Elle a passé de 74 millions de litres en 1992 à 579 millions de litres en 2007 ;
- la quantité de lait collectée a passé de 20% de la production en 1987 à 68% en 2007 ;
- la quantité de lait transformée a été multipliée par 4 en quinze ans. Elle a passée de 170 millions de litres en 1992 à 650 millions de litre en 2007 ;
- la quantité de lait transformé a passé de 6% de la production en 1987 à 58% en 2007.

7.1.5.3 Production de peaux et cuirs

La Tunisie a produit en 2008 près de 5,3 millions peaux et cuirs. Cette production est ventilée par espèces dans le tableau suivant :

Tableau 7-6 : Production tunisienne de peaux et cuirs en 2008

	Quantité (unité)
Bovins	262.303
Ovins	3.966.144
Caprins	1.027.789
Dromadaires	5.058
Equidés	12.988
Total	5.274.282

Source : Ministère de l'agriculture, Tunisie

En dépit de son importance, la production tunisienne de peaux et cuirs n'est pas en mesure de répondre aux besoins de l'industrie locale du cuir et de la chaussure qui recourt en grande partie à l'importation.

Héritière d'une longue tradition de travail du cuir, la Tunisie d'aujourd'hui s'affiche comme un site de production, de qualité et de savoir-faire pour les entreprises opérant dans le secteur du cuir et de la chaussure.

Avec plus de 30 000 emplois et 700 millions de dinars d'exportation, le secteur du cuir et de la chaussure est un secteur prioritaire dans l'économie tunisienne. Il n'a cessé, depuis plusieurs années, de témoigner son dynamisme, sa réactivité et sa participation active dans l'investissement, l'exportation et la création d'emplois.

Les exportations du secteur de cuir et de chaussures occupent le sixième rang des exportations tunisiennes globales. Sa valeur ajoutée est de l'ordre de 38 %. Elle est l'une des plus élevées des industries manufacturières tunisiennes. Sa balance commerciale est largement excédentaire avec un taux de couverture moyen supérieur à 150 % durant la dernière décennie. Plus de 30 millions de dinars tunisiens sont investis annuellement dans ce secteur.

Le secteur de cuir et de la chaussure se caractérise aussi par les chiffres suivants :

- près de 450 entreprises employant plus de 30 000 personnes,
- 52% des entreprises sont totalement exportatrices,
- une entreprise sur trois est à capital 100 % étranger ou mixte,
- plus de 700 millions de dinars tunisiens d'exportation en moyenne par an,
- 34 millions de dinars tunisiens d'investissement par an en moyenne,
- IDE : 180 millions de dinars tunisiens en termes de stock.

7.1.5.4 Atouts de la production animale

Pour parfaire l'analyse de la production animale, notons que la Tunisie doit ses progrès à une organisation des différentes filières de la production animale et de la profession. Les principaux traits de cette organisation se présentent comme suit :

- ❖ **184 marchés aux bestiaux**, répartis sur toutes les régions du pays, et qui
 - se trouvent généralement installés à côté de chaque abattoir ;
 - sont concédés par appel d'offre annuel pour des opérateurs privés ou par gestion directe des communes ;
 - sont le lieu des transactions qui se font entre éleveurs ou entre éleveurs et bouchers et ceci par l'intermédiaire des maquignons.

Il faut noter que les transactions commerciales ne se font pas au poids mais plutôt à la tête sur une simple appréciation de l'état général de l'animal.
- ❖ **210 abattoirs** répartis comme suit :
 - 81 au Nord,
 - 94 au centre,
 - 35 au Sud.
- ❖ Des **professionnels** intervenant dans la commercialisation composés de :
 - 10 **grossistes** ou unités de découpe disposant des chambres frigorifiques et ayant pour activités l'achat de carcasses, l'entreposage frigorifique, la découpe des quartiers et la vente en gros. Deux unités seulement assurent l'entreposage frigorifique et le commerce du gros alors que les 8 autres sont des unités de découpe. Ils opèrent sur le marché pour approvisionner particulièrement l'hôtellerie et le secteur touristique principalement en viande importée ;
 - Une **multitude de bouchers** présentant le circuit principal, qui achètent sur les marchés et font abattre ou abattent eux-mêmes dans certaines petites localités pour leur propre compte ;
 - 140 **grandes et moyennes surfaces** (GMS) dont deux (2) hypermarchés.
- ❖ Une **capacité de collecte** de plus de 3000 litre/jour dont une capacité de 2249 litres/jour garantie par les centres de collecte. Le reste étant assuré par les grandes fermes disposant de leurs propres capacités de stockage et de collecte.
- ❖ **43 unités de transformation de lait** en plus d'un réseau de petites unités de transformation artisanale. Le maillon industrie laitière est caractérisé par le tableau suivant :

Tableau 7-7 : Industrie laitière en Tunisie

	Nombre	Capacité (en 1000 litre/jour)
Lait et dérivés frais	10	2200
Unité de Fabrication de lait en poudre	1	150
Fromageries	25	280
Yaourteries	7	230
Total	43	2860

Source : GIVLAIT

7.1.6 Exportations

Avant 2007, la Tunisie n'a fait aucun état d'exportation significative de viande rouge ou de lait et produits laitiers.

En 2007, la Tunisie a exporté des quantités importantes de laits et dérivés. En effet, l'institut national des statistiques (INS) a recensé l'exportation de 20,8 mille tonnes en 2007 pour une valeur FOB de 49,2 millions de Dinars tunisiens.

Ainsi, peut-on constater que, depuis qu'elle a assuré un surplus de production, la Tunisie est devenue exportateurs de lait et produits laitiers. Les principaux clients de ce segment de marché sont l'Algérie et la Libye.

Cette tendance à l'exportation reste à confirmer durant les années à venir pour voir s'il s'agit d'un événement conjoncturel ou plus tôt d'un changement structurel dans la filière lait engendrant un surplus exportable de façon durable.

7.1.7 Importations

Jusqu'à 2006, la Tunisie était importateur net des produits d'élevage (viandes, laits et produits laitiers et peaux et cuirs). Elle continue de l'être pour les viandes rouges et pour les peaux et cuirs.

Le tableau suivant illustre l'évolution récente des importations tunisiennes (en milliers de tonnes) de viandes rouges et de laits et produits laitiers.

Tableau 7-8 : Evolution des importations tunisiennes de viande rouge et de lait

	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Viande rouge (10 ³ Tonnes)		1,4	9,9	8,3	5,5	3,3
Lait (10 ³ Tonnes)	23,4	29,1	31,8	15,3	13,5	

Source : INS/GIVLAIT

Durant les dernières années, les importations de viande rouge ont permis de résorber près de 5% de la consommation annuelle du pays, comme le montre le tableau suivant :

Tableau 7-9 : Couverture de la consommation de viande rouge en Tunisie (en 1000 tonnes)

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Total de la production	114,5	116,3	122,6	110,7	107,7	110	114,15	120,2
Importation	4	0,2	0	1,570	7,624	7,610	5,100	3,3
Consommation	118,5	116,5	122,6	112,3	116,2	115,5	119,25	123,5
Taux de couverture	96 %	99 %	100 %	98 %	92 %	95 %	95 %	97%

Source : GIVLAIT

La Tunisie, fait recourt à l'importation de viande pendant les périodes de grande consommation lorsque celles-ci coïncident avec un fléchissement de l'offre sur le marché national.

Pour parfaire notre idée sur les importations tunisiennes de viandes rouges, on doit noter les faits suivants :

- Les viandes importées sont de qualité supérieure (R3) provenant de jeunes taurillons âgés de moins de 2 ans et de jeunes agneaux.
- Elles sont destinées, en priorité, au secteur touristique et aux industriels mais plus ou moins boudées par la ménagère encore méfiante à l'égard de la viande importée par manque d'information.

Par ailleurs, la Tunisie est un importateur net de peaux et cuirs. Le développement de l'industrie des chaussures et cuir a induit l'importation de quantités de plus en plus importantes de peaux et cuirs. L'évolution récente en la matière se présente comme suit :

Tableau 7-10 : Evolution des importations tunisiennes en peaux et cuirs

	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Poids en 10³ Tonnes	8,2	8,4	8,9	8,9	10,9	12,7
Valeur en 10⁶ TND	211,9	216,3	231,4	231,4	281,1	328,4

Source : Centre National du cuir et de la chaussure

Les principaux pays à partir desquels les importations de produits animaux ont eu lieu sont l'Allemagne, la France, l'Irlande, le Brésil et la Nouvelle Zélande.

7.1.8 Conditions d'importation des produits d'élevage

7.1.8.1 Le cadre réglementaire

Le régime du commerce extérieur est institué par la loi n°94-41 du 7 mars 1994. Il se caractérise par la liberté des échanges, mis à part les produits touchant à la sécurité, à l'ordre public, à la santé, à la morale, à la protection de la faune et de la flore ainsi qu'au patrimoine culturel.

Le Conseil Supérieur de l'Exportation et de l'Investissement (CSEI), créé par le décret n° 97-612 du 7 Avril 1997 tel que modifié et complété par le décret n° 2000-2819 du 27 novembre 2000, est l'instance chargée du suivi du commerce extérieur.

7.1.8.2 Procédures d'importation d'animaux et de leurs produits

L'importation des animaux vivants et des produits animaux (viande, lait...) est régie par les dispositions ci-dessous.

❖ **Autorisation de mise à la consommation**

L'importation d'animaux (d'élevage) et de leurs produits est soumise au dépôt d'une demande d'autorisation de mise à la consommation au niveau du service de contrôle technique. Cette demande comporte les données relatives aux produits importés (facture, lieu d'entrée, provenance, lieu d'entreposage, nomenclature des produits, quantité des produits et leur origine). Cette demande doit comporter les pièces suivantes :

- un dossier technique décrivant les caractéristiques techniques,
- les factures,
- un certificat d'importation,
- un certificat zoo-sanitaire,
- une copie du connaissance maritime et routier),

Les animaux vivants doivent être accompagnés, en outre, d'un certificat de non contamination des bovins par la dioxine et un certificat de non contamination par la B.S.E.

❖ **Spécifications techniques des viandes admises à l'importation**

Les viandes importées sont soumises aux exigences suivantes :

- la viande bovine désossée doit provenir exclusivement de jeunes taurillons, elle doit être parée et dégraissée ;
- la viande doit provenir d'abattoirs agréés pour l'exportation ;
- elle doit provenir d'animaux abattus selon le rite musulman ;
- l'abattage doit s'effectuer sous le contrôle et la responsabilité d'un organisme islamique qualifié et compétent en la matière ;
- la viande bovine congelée doit être emballée individuellement sous cellophane dans des cartons imperméables pesant entre 20 et 25 kg conformément aux règles de l'art.

❖ **Droits et taxes sur l'importation d'animaux et de produits animaux**

Les droits et taxes perçus à l'importation de viandes dans le cadre d'un régime douanier ordinaire sont les suivants :

- Droit de douane : 27%
- Fonds de droit compensatoire : 0,05 DT/kg
- Droit sanitaire vétérinaire : 0,05 DT/quintal
- Taxe municipale d'abattage : 0,012 DT/kg
- Taxe sur la valeur ajoutée : 18% de la valeur

- Frais portuaires : 0,006 DT/kg
- Assurance : 0,05% de la valeur

7.1.8.3 Régime commercial particulier entre la Tunisie et la Mauritanie

Les relations commerciales entre la Tunisie et la Mauritanie sont régies par l'accord commercial signé à Nouakchott le 25/09/64 et les deux accords additionnels signés le 27/07/86 et le 12/07/88

Ces accords prévoient l'exonération des droits de douane et taxes d'effet équivalent, pour tous les produits originaires de l'un des deux pays. C'est ce qu'on appelle "Régime Privilégié".

Pour bénéficier des avantages du régime privilégié indiqué ci-dessus, les produits doivent satisfaire les "règles d'origine" définies par les conditions suivantes :

- les produits entièrement obtenus dans l'un des deux pays ;
- les produits industriels dont la valeur des produits tunisiens ou mauritaniens entrant dans leur fabrication est supérieure ou égale à 60% ;
- Les produits industriels dont la valeur ajoutée locale est supérieure ou égale à 40% de leur valeur globale à leur sortie de l'usine.

Les documents exigibles pour bénéficier du régime privilégié de deux types :

- **A l'importation** : deux documents sont exigés :
 - un certificat d'origine délivré et authentifié par les autorités mauritaniennes compétentes
 - une autorisation d'importation
- **A l'exportation** : Un certificat d'origine délivré par l'une des chambres de commerce et d'industrie de Tunisie et authentifié par le bureau des douanes d'exportation.

7.1.8.4 Les importateurs

Jusqu'à un passé récent, l'importation des viandes était monopolisée par la société ELLOUHOM et celle des animaux vivants par l'Office de l'Elevage et des Pâturages.

Depuis quelques années, les opérateurs privés ont la possibilité de prendre part aux opérations d'importation en respectant une procédure stricte en matière d'épidémiologie arrêtée par la Direction Générale des Services Vétérinaires du Ministère de l'Agriculture et des critères de qualité définis par la Société Ellouhoum.

7.1.9 Conclusion

Les développements antérieurs permettent de tirer les conclusions suivantes :

- La Tunisie importe des quantités importantes de peaux et cuirs. Il y a de ce fait un marché potentiel non négligeable pour la Mauritanie.
- La Tunisie importe des quantités non négligeables de viande rouge (particulièrement bovine). Ainsi, le marché tunisien est potentiellement porteur et présente des opportunités pour la Mauritanie sous réserve de produire une viande préparée dans des conditions d'hygiène et de qualité répondant aux normes internationales en vigueur.
- La Tunisie a rejoint ressemblant les pays exportateurs de lait et produits laitiers. Ce segment de marché n'est pas intéressant pour la Mauritanie.

7.2 Sénégal

7.2.1 Données générales

Le Sénégal couvre une superficie de 196 712 Km² et comptait en 2007 une population estimée à 11 519 226 habitants. Le Sénégal connaît un taux d'accroissement démographique de plus de 2,5% par an ; ce qui correspond à un doublement de la population tous les 25 ans.

La population sénégalaise est caractérisée par sa jeunesse et son accroissement rapide. En outre, le Sénégal est un pays relativement urbanisé et connaît un exode rural important.

Ces caractéristiques démographiques ont une influence réelle sur la situation socio-économique et le niveau de consommation du pays.

En matière de produits animaux, le niveau de consommation du sénégalais moyen se caractérise par :

- un faible niveau de consommation de viande rouge, avec environ 11,5 kg par habitant par an ;
- 21 litres de lait par habitant et par an,
- et 18 œufs par habitant et par an en.

Les produits halieutiques, contribuent, pour une très large part, à la résorption du déficit nutritionnel en protéines d'origine animale par le biais de la pêche artisanale. La consommation de poisson est d'environ 25 kg/hab./an. Cette situation alimentaire traduit la croissance faible et variable du secteur agricole au sens large (agriculture et élevage).

La croissance démographique et la diminution tendancielle de la pluviométrie ont induit une pression croissante sur les ressources pastorales et les produits animaux devenus de plus en plus rares.

Par ailleurs, l'urbanisation a fait naître une demande plus forte en produits alimentaires et particulièrement en produits d'élevage (viande, lait, ...).

Depuis, 2002, la contribution de l'élevage au PIB du Sénégal a observé une légère tendance à la baisse. Elle était de 4% en 2007.

7.2.2 La politique gouvernementale

La Loi d'Orientation Agro-Sylvo-Pastorale promulguée le 04 juin 2004 a défini le rôle de l'élevage comme secteur de mise en valeur durable des terres et des ressources animales.

La définition et la mise en œuvre de la politique gouvernementale relèvent du Ministère de l'élevage qui a élaboré en avril 2005 une lettre de politique de développement de l'élevage (LPDE).

La LPDE s'articule autour de 3 axes stratégiques :

- assainissement de l'environnement de la production par l'amélioration de la compétitivité par le renforcement de la sécurité sanitaire des aliments et de la protection zoo-sanitaire, le renforcement de la prophylaxie médicale du cheptel, la modernisation des circuits de commercialisation et de distribution ;
- intensification de la production à travers la création de fermes privées modernes (FPM) grâce à la mise en place d'un Fonds d'appui à la stabulation (FONSTAB) et de Centres d'impulsion pour la modernisation de l'élevage (CIMELS) ;
- sécurisation de l'élevage pastoral, basée sur l'amélioration de la gestion de l'espace, le renforcement des infrastructures pastorales, le renforcement des capacités des éleveurs, et l'amélioration de l'accès au crédit entre autres.

Cette nouvelle LPDE devrait conduire à la mise en place d'un nouveau Plan National de Développement de l'Elevage (PNDE).

La volonté politique se matérialise également à travers l'adoption du Document de Stratégie de Réduction de la Pauvreté (DSRP) en 2002. Pour le sous-secteur de l'élevage, les orientations définies dans ce cadre ont pour objectif global d'accroître la productivité, de réaliser la sécurité alimentaire et de lutter contre la pauvreté en milieu pastoral.

7.2.3 Structure et évolution du Cheptel

En 2007, le Sénégal comptait un cheptel de l'ordre de 13,9 millions de têtes dont 9,5 millions de petits ruminants et 3,2 millions de bovins. La composition de ce cheptel, en 2007, est donnée par la figure suivante :

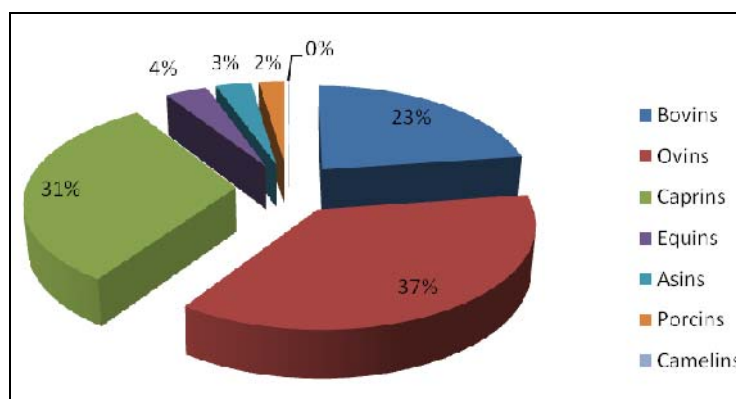


Figure 7-4 : Composition du cheptel du Sénégal

L'évolution récente du cheptel sénégalais est donnée par le tableau suivant :

Tableau 7-11 : Evolution du cheptel du Sénégal

Espèces	Evolution des effectifs (en milliers de têtes)					
	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Bovins	2 996,90	3 017,50	3 039,00	3 080,00	3 136,50	3 163,41
Ovins	4 540,38	4 613,50	4 739,00	4 855,30	4 996,10	5 108,53
Caprins	3 898,90	3 968,70	4 025,00	4 051,50	4 263,50	4 353,03
Equins	496,00	500,20	504,00	509,00	517,61	518,34
Asins	399,50	399,50	412,00	421,89	415,22	437,56
Porcins	291,00	303,30	300,00	300,16	317,57	319,36
Camelins	3,96	4,08	4,00	4,09	4,11	4,61
Total	12 626,64	12 806,78	13 023,00	13 221,94	13 650,61	13 904,84

Source : ANSD², oct. 08

Les données ci-dessus, reprises par la figure suivante, permettent de constater une faible croissance du cheptel (1 à 2% par an). Cette tendance résulte des difficultés alimentaires rencontrées par les éleveurs.

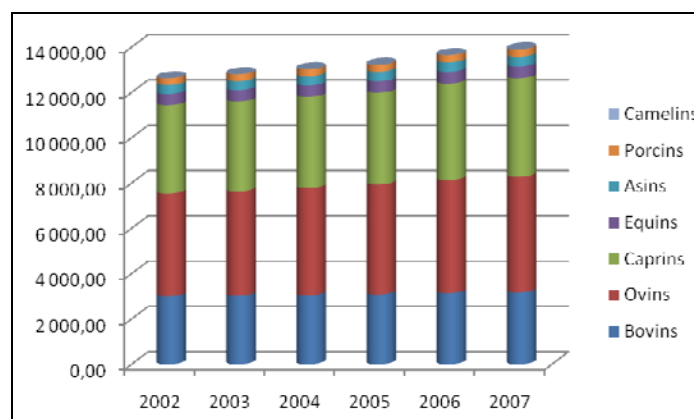


Figure 7-5 : Evolution du cheptel du Sénégal

La baisse de la productivité animale a entraîné une décélération du taux d'abattage des bovins qui est passé de 11% en 2006 à 10% en 2007.

² Agence Nationale de la Statistique et de la Démographie

Par ailleurs, les productions de volailles ont dans l'ensemble suivi une évolution à la hausse, en particulier la volaille industrielle qui a crû de 70% en passant de 7,5 millions de têtes en 2006 à 12,8 millions de têtes en 2007.

7.2.4 Evolution de la production animale

L'évolution récente de la production de viande rouge est donnée par le tableau suivant :

Tableau 7-12 : Evolution de la production de viande au Sénégal

Espèces	Evolution de la production de viande rouge en tonnes					
	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Bovins	52 517,00	66 405,00	66 625,00	67 447,00	68 547,00	62 309,00
Ovins	11 951,00	14 113,00	14 436,00	15 188,00	16 542,00	19 639,00
Caprins	10 419,00	12 132,00	12 321,00	11 782,00	12 127,00	11 818,00
Chameaux et porcs	5 225,00	5 446,00	5 415,00	5 498,00	5 375,00	5 041,00
Total	80 112,00	98 096,00	98 797,00	99 915,00	102 591,00	98 807,00

Source : ANSD, oct. 08

Durant la période 2003 - 2007, la production de viande a évolué à un taux annuel moyen de 0,2%. Cette production a enregistré une baisse de 3,7% entre 2006 et 2007 atteignant 98 808 tonnes. La diminution est liée à la baisse du taux d'abattage des bovins.

Cette production est essentiellement composée de viande de bovins (63%), suivie des ovins (20%) et des caprins (12%).

L'évolution récente de la production de lait est donnée par le tableau suivant :

Tableau 7-13 : Evolution de la production de lait au Sénégal

Espèces	Evolution de la production laitière en milliers de litres					
	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Bovins	129 466,00	130 356,00	131 285,00	133 097,00	135 497,00	136 659,00
Ovins	27 242,00	27 681,00	28 434,00	29 132,00	29 977,00	30 651,00
Caprins	42 685,00	42 443,00	43 132,00	43 597,00	44 773,00	46 475,00
Total	199 393,00	200 480,00	202 851,00	205 826,00	210 247,00	213 785,00

Source : ANSD, oct. 08

La production de lait brut, composée à 64 % de lait de bovins, 14 % de lait d'ovins et 22 % de lait de caprins, est estimée à 213,8 millions de litres en 2007. Cette production a augmenté à un taux annuel de 1% sur la période 2002 - 2007.

Cette production ne couvre pas les besoins du pays, d'où le niveau encore élevé des importations de lait en poudre.

L'évolution de la production de la viande rouge et du lait est illustrée par la figure suivante :



Figure 7-6 : Evolution de la production de lait et de viande au Sénégal

L'évolution récente de la production de peaux brutes est donnée par le tableau suivant :

Tableau 7-14 : Evolution de la production des peaux brutes au Sénégal

Espèces	Evolution de la production peaux brutes en tonnes					
	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Bovins	1 905	2 408	2 416	2 446	2 486	2 260
Ovins	797	941	962	935	956	1 135
Caprins	695	809	821	785	808	968
Total	3 397	4 158	4 199	4 166	4 250	4 363

Source : ANSD, oct. 08

La production de peaux estimée à 4 363 tonnes en 2007 a évolué à un taux annuel moyen de 5% durant la période 2002-2007.

7.2.5 Exportations

L'évolution récente des exportations du Sénégal en quantité et en valeur (FOB : Libre à bord) est donnée par le tableau suivant :

Tableau 7-15 : Evolution des exportations de produits animaux au Sénégal

Produits	Valeur/Unité	2 003	2 004	2 005	2 006	2 007
Cuirs et peaux	FOB en 10 ⁶ FCFA	2 919	2 581	3 184	3 141	2 863
	en tonne	3 625	3 877	4 111	4 647	5 541
Animaux vivants	FOB en 10 ⁶ FCFA	39	657	387	69	126
	en tonne	11	118	55	8	36
Viandes et abats comestibles	FOB en 10 ⁶ FCFA	204	191	147	676	174
	en tonne	193	221	247	588	213
Sous-total produits d'élevage	FOB en 10 ⁶ FCFA	3 162	3 429	3 718	3 886	3 163
	en tonne	3 829	4 216	4 413	5 243	5 790
Total Exportations	FOB en 10 ⁶ FCFA	631 300	651 785	686 641	715 710	702 454
	en tonne	2 627 098	2 661 797	2 751 791	3 045 289	2 957 046

Source : ANSD, oct. 08

La contribution du secteur de l'élevage aux exportations du Sénégal est très limitée. En effet, les exportations des produits animaux représentent 0,5% de la valeur totale des exportations et 0,2% des quantités exportées.

La contribution de l'élevage aux exportations sénégalaises est dominée par les peaux et cuirs, suivie de loin par les viandes et abats comestibles puis les animaux vivants. La figure suivante illustre l'évolution récente des exportations des produits d'élevage du pays.

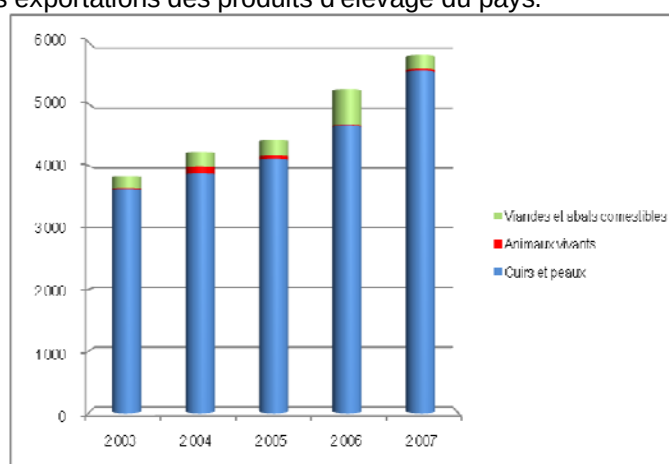


Figure 7-7 : Evolution des exportations des produits d'élevage au Sénégal (tonnes)

7.2.6 Importations

L'évolution récente des importations du Sénégal en quantité et en valeur (CAF : Coût Assurance Fret) est donnée par le tableau suivant :

Tableau 7-16 : Evolution des importations de produits animaux au Sénégal

Produits	Valeur/Unité	2 003	2 004	2 005	2 006	2 007
Produits laitiers	CAF en 10 ⁶ FCFA	31 387	37 544	43 517	50 104	57 971
	en tonne	31 178	35 180	37 632	42 980	39 765
Conserves de viande et de poisson	CAF en 10 ⁶ FCFA	530	776	883	1 080	1 055
	en tonne	381	566	642	786	802
Animaux vivants	CAF en 10 ⁶ FCFA	394	304	417	843	505
	en tonne	155	158	84	316	118
Viandes et abats comestibles	CAF en 10 ⁶ FCFA	13 813	16 032	16 663	7 974	8 106
	en tonne	14 924	17 614	18 918	10 837	13 457
Sous-total produits ciblés	CAF en 10 ⁶ FCFA	46 124	54 656	61 480	60 001	67 637
	en tonne	46 638	53 518	57 276	54 919	54 142
Total Importations	CAF en 10 ⁶ FCFA	1 386 099	1 507 903	1 696 683	1 790 899	2 123 625
	en tonne	5 667 801	5 815 917	5 678 530	5 214 969	6 415 696

Source : ANSD, oct. 08

Les importations en produits d'élevage sont très faibles par rapport au total des importations du Sénégal. Elles ont totalisé près de 3% en valeur et 1% en quantité du total des importations du pays durant les 5 dernières années.

Au total, on peut dire que le Sénégal est un importateur net des produits d'élevage. L'évolution des importations nettes (importations – exportations) des produits en question durant les cinq dernières années est données par le tableau suivant.

Tableau 7-17 : Evolution des importations nettes au Sénégal

Produits	Valeur/Unité	2 003	2 004	2 005	2 006	2 007
Produits laitiers	CAF en 10 ⁶ FCFA	31 387	37 544	43 517	50 104	57 971
	en tonne	31 178	35 180	37 632	42 980	39 765
Conserves de viande et de poisson	CAF en 10 ⁶ FCFA	530	776	883	1 080	1 055
	en tonne	381	566	642	786	802
Animaux vivants	CAF en 10 ⁶ FCFA	355	-353	30	774	379
	en tonne	144	40	29	308	82
Viandes et abats comestibles	CAF en 10 ⁶ FCFA	13 609	15 841	16 516	7 298	7 932
	en tonne	14 731	17 393	18 671	10 249	13 244
Total Importations (produits ciblés)	CAF en 10 ⁶ FCFA	45 881	53 808	60 946	59 256	67 337
	en tonne	46 434	53 179	56 974	54 323	53 893

Source : ANSD, oct. 08

Les importations du Sénégal en produits d'élevage sont dominées par les produits laitiers (74% en 2007) suivi par les viandes et abats comestibles (25% en 2007). Les autres produits représentent près de 1%. La figure suivante illustre cette structure pour les cinq dernières années.

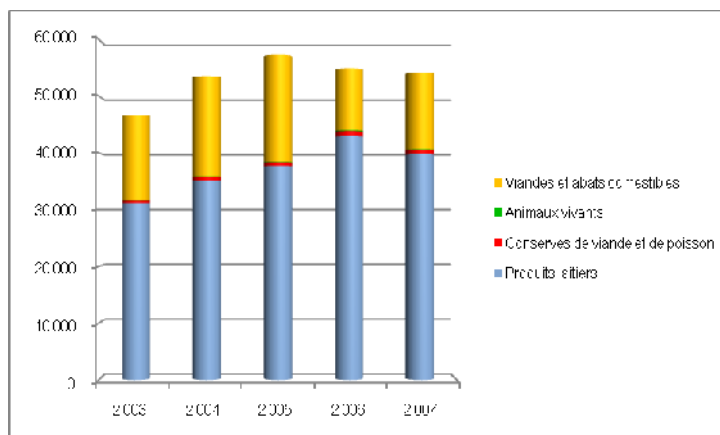


Figure 7-8 : Evolution des importations des produits d'élevage au Sénégal (tonnes)

Les importations de produits laitiers sont ressorties à 58 milliards FCFA en 2007 dont 32 milliards de lait en poudre. En termes de quantité, le Sénégal a importé, en 2007, près de 40 mille tonnes de produits laitiers dont 19 mille tonnes de lait en poudre ($\approx 48\%$). Les importations de fromage s'établissent à près de 4,5 milliards FCFA en 2007.

En dehors d'un léger tassement enregistré entre 2002 et 2003, les importations du Sénégal sont marquées par une hausse continue de leur niveau. Cette évolution témoigne d'une augmentation de la demande du Sénégal sous l'effet, de l'accroissement démographique soutenu par l'amélioration du niveau de vie et l'urbanisation prononcée au Sénégal.

Dans la même période, les prix à l'importation sont passés de 1228 F CFA à 1681 F CFA le kg.

7.2.7 Pays d'importation des produits d'élevage³

7.2.7.1 Produits laitiers

Le Sénégal est devenu un grand importateur de produits laitiers depuis la fin des années 70. Les importations laitières ont toujours été élevées et permettent de couvrir 70% des besoins de consommation en lait et produits laitiers du pays.

Durant les dernières années (2005 à 2008), ces importations ont atteint 38 350 tonnes pour une valeur de 60 millions de FCFA.

Le lait en poudre représente le principal produit importé avec environ 70% du volume total, suivi par le lait et crèmes de lait avec 15% et les autres produits laitiers (yaourt, beurre) pour 15%.

Quatre vingt pour cent (80 %) des importations de poudre de lait proviennent de l'Union Européenne. La France est le principal fournisseur avec 40% du total des importations.

Le lait liquide provient à 90% de la France avec plus de 6000 tonnes par an.

7.2.7.2 Viandes et abats

Le Sénégal importe les viandes suivantes :

- viandes et abats comestibles bovins
- viandes et abats comestibles porcine frais, réfrigérés ou congelés
- viandes et abats comestibles ovine et caprine frais, réfrigérés ou congelés
- viandes et abats comestibles de volaille frais, réfrigérés ou congelés
- les autres abats congelés.

En volume, les importations de viandes et abats ont connu une chute suite à l'interdiction des importations des produits de volailles en 2007. En effet, en 2005 et 2006, ces importations s'élevaient

³ Données recueillies à partir des annuaires des statistiques du commerce extérieur 2005, 2006, 2007 et 2008. Les tableaux synthèses de ces statistiques sont présentés en annexe

en moyenne à plus de 17 000 tonnes. En 2007 et 2008, le volume des importations n'atteignait que 7500 tonnes en moyenne.

Dans ce contexte et depuis 2007, les viandes et abats comestibles frais, réfrigérés ou congelés et autres abats congelés bovins ont pris une part plus importante dans le volume total des importations de viande en représentant 60% et 90% respectivement en 2007 et en 2008.

Par type de viande, les principaux pays fournisseur, pour l'année 2008 sont les suivants :

Tableau 7-18 : Pays fournisseurs de viande au Sénégal

Type	Pays	Part dans le marché
Viandes et abats comestibles bovins	Inde	67%
	Canada	14%
	Etats-Unis	9%
	Autres	10%
Viandes et abats comestibles porcine	Brésil	67%
	France	25%
	Autres	8%
Viandes et abats comestibles ovine caprine	Australie	74%
	France	26%
	Divers	10%

Source : ANSD, oct. 08

7.2.7.3 Animaux vivants

Le Sénégal importe essentiellement :

- des reproducteurs de race pure de l'espèce bovine,
- des animaux vivants de l'espèce ovine et caprine,
- de volailles reproducteurs et des volailles vivantes coqs, poules, dindes et dindons (avant interdiction d'importation de ces espèces vivantes 2007).

Le Brésil et la France représentent les principaux pays fournisseurs en animaux vivants.

Sur le plan informel, les frontières Sénégalaises restent ouvertes à la circulation et la transhumance du cheptel bovin, petits ruminants et dromadaires en provenance de la Mauritanie et du Mali.

L'accord de transhumance entre le Sénégal et la Mauritanie en passant par le Mali est en cours de renégociation.

Ce circuit informel reste peu couvert par les statistiques. Les actions de contrôle et de comptabilisation restent limitées à la période de tabaski, pour le Sénégal.

7.2.8 Conditions d'importation des produits d'élevage

Les dispositions prises par le Sénégal pour le contrôle des importations des produits d'élevage sont décrites dans les développements suivants.

7.2.8.1 Le cadre réglementaire

Les principaux textes qui régissent le dispositif réglementaire sont :

- la loi du 29 juin 1934, relative à la protection des produits laitiers ;
- la loi 66-48 du 27 mai 1966, relative au contrôle des produits alimentaires et à la répression des fraudes ;
- la loi 83-71 du 5 juillet 1983, portant code d'hygiène, et décrets la complétant, notamment le décret 69- 891 du 25 juillet 1969, réglementant le contrôle du lait et produits laitiers destinés à la consommation humaine ;
- le décret 2002-1094 du 4 novembre 2002 relatif à la police sanitaire des animaux (abrogeant le décret 62-0258 du 5 juillet 1962).
- le décret n° 83-1204 du 24 novembre 1983 portant création du Comité national du Codex alimentarius

- le décret n°89-543 portant réglementation de l'inspection sanitaire et de salubrité des animaux de boucherie, des viandes et sous-produits destinés à l'alimentation humaine

En dehors de ces textes de portée générale et spécifique, il existe des normes sénégalaises (NS) relatives aux laits et produits laitiers définies par l'association sénégalaise de normalisation (ASN), qui sont anciens et ne sont pas obligatoires en raison de l'absence de décrets d'application.

Par ailleurs, le Ministère de l'industrie et de l'artisanat (MIA) vient de valider la politique de redéploiement industriel qui vise à encourager les entrepreneurs à s'installer dans les régions, pour transformer les produits locaux sur place.

7.2.8.2 Dispositions de tarification appliquées aux produits d'élevage

Les produits importés au Sénégal font l'objet à l'entrée aux frontières de taxation. Le barème tarifaire, en vigueur résulte de l'application du Tarif Extérieur Commun (TEC) et de l'harmonisation de la TVA à 18 % au sein de l'UEMOA (Union économique monétaire ouest africaine), mise en place depuis 2001.

Le TEC comprend les droits de douane (DD), la taxe sur la valeur ajoutée (TVA), les redevances statistiques (RS), les prélèvements communautaires de solidarité (PCS), les prélèvements communautaires (PC) de la CDEAO, la taxe du conseil sénégalais des chargeurs (COSEC) en cas d'importations par voie maritime.

Le TEC classe les différents produits importés au sein de l'espace UEMOA en quatre catégories. Chaque catégorie a un taux de droit de douanes fixe qui varie de 0 % pour les produits à caractère social (notamment les médicaments) à 20 % pour les produits de consommation finale.

❖ Les produits laitiers

Dans cette nomenclature, les produits laitiers appartiennent aux catégories 1 et 3. Le lait en poudre de 25 kg au minimum avec un taux maximal de matières grasses de 1,5 % est classé dans la catégorie 1 des intrants et matières premières (5 % de taxes). Les autres produits laitiers (laits et crèmes de lait ayant un taux de matières grasses entre 1 et 6 %, fromages, beurres, laits concentrés) appartiennent à la catégorie 3, regroupant les produits de consommation finale (20% de taxes). Les industries de transformation payent donc moins de taxes que les importateurs ordinaires.

❖ Les viandes et abats

Dans le cadre de la nomenclature du TEC, les viandes et abats appartiennent à la catégorie 3. Les droits et taxes qui s'appliquent à l'importation sont:

- droit de douane de 20% pour les importations de viande bovine hors UEMOA (positions tarifaires : 0201, 0202, 0206).
L'application du droit de douane maximal autorisé par le TEC de l'UEMOA est destinée à protéger la filière viande bovine locale ;
- à l'exception des abats, les importations de viandes bovines hors UEMOA sont par ailleurs éligibles à la Taxe Conjoncturelle à l'Importation (TCI) de l'UEMOA, qui n'a toutefois jamais été appliquée au Sénégal ; et
- la TVA (Taxe sur la Valeur Ajoutée) de 18%.

En plus du droit de douane, un prélèvement pour le fonds pastoral de 100 FCFA/kg est appliqué aux importations de viande bovine quelle que soit leur origine.

❖ Protection du marché

Etant donné ces dispositions tarifaires, le marché du Sénégal reste un marché relativement ouvert. Les dispositions tarifaires sont les mêmes que celles des pays de la sous-région (le TEC).

Aucune disposition de taxation supplémentaire (taxe spécifique, taxe conjoncturelle à l'importation, taxe additionnelle), de soumission à la valeur minimale ou de contingentement, n'est actuellement en vigueur.

La possibilité d'adhésion ou d'association de la Mauritanie avec la CEDAO offre l'opportunité de lever les barrières douanières aux frontières des 15 pays membres y compris le Sénégal.

7.2.8.3 Dispositions en matière d'étiquetage

Ces dispositions sont exigées pour le lait et les produits laitiers suivant le décret n°69-891 et elles sont facultatives pour la viande et abats.

Les dispositions d'étiquetage consistent à indiquer les aspects et les caractéristiques suivants :

- La marque
- Nature du produit ;
- Teneur en matière grasse ;
- Nom et adresse du fabricant ;
- La composition et la teneur en ingrédients
- La contenance et le poids
- Date de fabrication et date d'expiration : visible et lisible.

La langue à utiliser pour l'étiquetage est le français.

Ni le code barre ni le mode d'emploi ne sont exigés. Mais il est nécessaire d'indiquer le code barre pour les produits à écouler sur les grandes surfaces.

7.2.9 Documents de la déclaration détaillée d'importation

Les documents exigés par les services douaniers sénégalais pour les formalités d'importation de la viande bovine sont les suivants :

7.2.9.1 Documents commerciaux

- Facture fournisseur ;
- Bordereau de détail ;
- Liste de colisage ;
- Connaissance, lettre de transport aérien ou LTA ;
- Nature de fret ;
- Certificat sanitaire (animaux et produits d'origine animale) : Certificat sanitaire et de salubrité délivré par le pays d'origine et Certificat sanitaire et de salubrité délivré après inspection aux frontières ;
- Certificat d'assurance ;
- Soumission.

7.2.9.2 Documents administratifs

Les documents administratifs exigés à l'importation sont :

- Déclaration d'éléments relatifs à la valeur (DEV) ;
- Certificat d'origine ;
- Contrôle du commerce extérieur et des changes : autorisation d'importation exceptionnelle ou attestation d'importation ;
- Déclaration d'importation des produits alimentaires ;
- Programme de vérification des importations (PVI) : déclaration préalable d'importation ou attestation de vérification (AV) ;
- Certificat de mise à la consommation intérieure.

A l'importation de produit, il est exigé par les services vétérinaires du Sénégal, un certificat de salubrité délivré par les autorités vétérinaires du pays exportateur.

Après l'obtention de ce document et la vérification du dossier par les services vétérinaires, une Demande d'Importation de Produit Alimentaire (DIPA) est déposée au niveau de la Division de la Consommation et de la Sécurité des Consommateurs de la Direction du Commerce Intérieur. La

Déclaration n'est traitée par l'Administration des Douanes qu'après le visa des Services de ladite Division.

Ces deux documents sont parmi d'autres (facture commerciale, déclaration préalable d'importation, exigible si la valeur FOB des marchandises est égale ou supérieure à 1.000.000 FCFA, Note de fret, connaissance ou un autre titre de transport, attestation d'assurance, liste de colisage ...), demandés par les services douaniers pour les formalités de dédouanement.

7.2.10 Conclusion

Les développements antérieurs permettent de tirer les conclusions suivantes :

- Le marché sénégalais et relativement ouvert à l'importation de produits d'élevage ;
- Le Sénégal importe des quantités importantes de viandes et abats comestibles et de produits laitiers. Il est de ce fait un marché potentiel non négligeable pour la Mauritanie.
- Le Sénégal exporte des quantités non négligeables de peaux et cuirs. Ce segment de marché n'est pas intéressant pour la Mauritanie.
- L'exportation des produits d'élevage mauritaniens est pénalisée par le fait que le pays ne fait pas partie de l'UEMOA ou de la CEDAO.

7.3 L'Algérie

7.3.1 Données générales

L'Algérie couvre une superficie de 2.381.741 km², il est le deuxième plus grand pays d'Afrique après le Soudan et comptait en 2007 une population estimée à 33 700 000 habitants. Le taux d'accroissement démographique est de l'ordre de 1,21% par an.

La population algérienne est caractérisée par sa jeunesse (25% ont moins de 14 ans et 95% ont moins de 64 ans) et un taux d'urbanisation élevée (65% en 2008) et sans cesse croissant (2,5% par an).

Les caractéristiques démographiques, urbanistiques et économiques du pays engendrent une forte pression sur la demande des produits alimentaires et particulièrement en produits d'élevage (viande, lait...).

Le niveau de consommation en viandes est de 11 kg/habitant/an pour la viande rouge auxquels, il faut ajouter 8 kg/habitant/an de viande blanche. La consommation totale est estimée à environ 320 000 tonnes de viandes rouges, dont 80% assurée par la production locale.

Par ailleurs, l'Algérie est le premier consommateur laitier du Maghreb avec une consommation moyenne de l'ordre 110 l/habitant/an en 2004. Cette consommation augmente encore régulièrement et devrait atteindre 115 l par habitant et par an en 2010.

La consommation de lait en Algérie atteint aujourd'hui près de 3 milliards de litres par an et la facture d'importations de lait en poudre atteint 600 millions de dollars par an. Il est à noter que les deux tiers de la consommation annuelle nationale sont satisfaits par la production nationale. Environ 1 milliard de litres sont ainsi importés annuellement par l'Algérie.

Pour faire face à une demande locale sans cesse croissante, l'Algérie fait recourt à l'importation massive de viande congelée, de poudre de lait et de beurre en grandes quantités.

Signalons, toutefois, que l'agriculture algérienne contribue au PIB du pays à concurrence de 10% dont la moitié est assurée par l'élevage.

7.3.2 La politique gouvernementale

Depuis quelques années, l'Algérie observe des conditions favorables au développement des différents secteurs de son économie. En plus de la fin de la guerre civile et de la stabilité politique qui règne depuis quelques années, l'Algérie a bénéficié de l'envolée des prix du pétrole. Elle enregistre un surplus commercial et une réserve en devise exceptionnelle. Ce qui a motivé le lancement d'un plan quinquennal de gros investissements dit "Plan Marchal" en 2007.

Le secteur agricole en général et celui de l'élevage en particulier tirent profit de ces conditions. Les pouvoirs publics algériens se fixent des objectifs ambitieux et ne lésinent pas sur les moyens. A titre indicatif, le gouvernement prévoit la création de dix mille unités d'élevage sur tout le territoire algérien durant la période 2009 – 2014, dans le cadre de sa politique pour la sécurité alimentaire.

Une nouvelle loi portant sur l'orientation agricole a été promulguée en 2008. Il s'agit du premier texte consacré au secteur agricole algérien depuis l'indépendance du pays. Cette loi régule et organise l'activité agricole et met en place les lignes directrices des différentes interventions dans ce secteur.

Cette loi vise à :

- asseoir les bases qui garantissent la sécurité alimentaire du pays,
- renforcer la place de l'agriculture dans l'économie algérienne,
- assurer les conditions de développement agricole et rural permanent/durable.
- doter le secteur agricole d'un cadre juridique qui protège les terres agricoles et leur vocation de production ainsi que la sécurisation du développement agricole, des agriculteurs et des éleveurs à long terme.

On parle désormais du renouveau de l'agriculture et du monde rural en Algérie. Une série de mesures sont déjà prises et d'autres sont en vue pour l'encadrement du développement rural. Le volet élevage est également pris en charge, dans le cadre de cette politique, en soutenant le repeuplement des étables. Plusieurs éleveurs ont d'ailleurs déjà adhéré au programme du renouveau rural, en renforçant leurs étables avec un millier de vaches laitières. Des programmes de transfert embryonnaire et d'insémination artificielle, visant l'augmentation du capital productif, ont été finalisés.

Des aides sont également envisagées au profit des laiteries pour les lancer dans le domaine de l'élevage.

Assurer la disponibilité de l'alimentation du cheptel fait aussi partie de la stratégie de relance de la filière lait. L'objectif est d'atteindre environ 2,457 milliards de litres de lait collectés d'ici 2013.

Signalons toutefois que l'Algérie continue à encourager les importations et à subventionner les prix à la consommation pour maintenir un équilibre social et subvenir aux besoins alimentaires de ces citoyens. Ces mesures risquent de créer des distorsions au niveau du marché des produits alimentaires dont les répercussions se manifesteront au niveau du secteur productif.

7.3.3 Structure et évolution du Cheptel

En 2007, l'Algérie comptait un cheptel de plus de 25 millions de têtes dont 23,2 millions de petits ruminants et 1,6 millions de bovins. La composition de ce cheptel est donnée par la figure suivante :

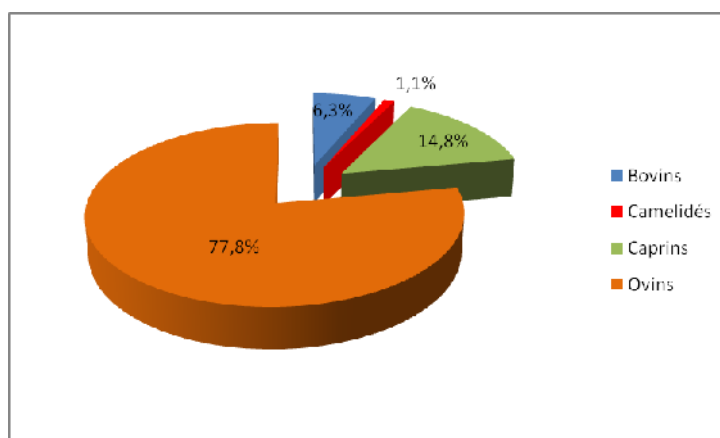


Figure 7-9 : Composition du cheptel algérien en 2007

L'évolution récente du cheptel algérien est donnée par le tableau suivant :

Tableau 7-19 : Evolution du cheptel en Algérie

Espèces	Evolution des effectifs (en milliers de têtes)					
	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Bovins	1 572	1 560,5	1 613,7	1 586,1	1 586,1	1 588
Camelins	245	250	273,2	268,6	286,7	265
Caprins	3 280,5	3 324,7	3 450,6	3 590	3 754,6	3 700
Ovins	17 587,7	17 502,8	18 293,3	18 909,1	19 615,7	19 500
Total	22 685,2	22 638	23 630,8	24 353,8	25 243,1	25 053

Source : FAO, 09

Les données ci-dessus, reprises par la figure suivante, permettent de constater une faible croissance du cheptel (1,6% par an).

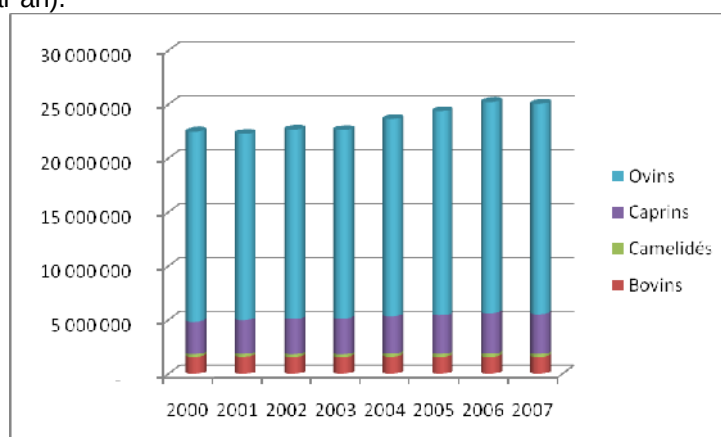


Figure 7-10 : Evolution du cheptel algérien

7.3.4 Evolution de la production animale

La production est essentiellement composée de viande ovine (57%), suivie de la viande bovine (38%) et celle des caprins (4%). La contribution de l'élevage des chameaux à la production de viande rouge est de 1%.

Durant la période 2000 - 2007, la production de viande rouge a crû à un taux annuel moyen de 0,4%. Cette production a enregistré un fléchissement après 2004.

Tableau 7-20 : Evolution de la production de viandes rouges en Algérie

Espèces	Evolution de la production de viande rouge en tonnes					
	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Bovins	116 000	121 000	125 000	120 000	122 000	121 000
Chameau	3 400	3400	3570	3570	3400	3 400
Caprins	12 350	12 350	12 800	13 283	13 890	13 900
Ovins	165 000	165 000	172 300	178 000	185 000	182 000
Total	296 750	301 750	313 670	314 853	324 290	320 300

Source : FAO, 09

Face à la concurrence exercée par l'importation d'un lait à bon marché, le développement d'une filière laitière privée à partir d'élevages spécialisés trouve beaucoup de difficultés à s'implanter dans les vastes régions d'élevage du territoire algérien. Cependant on note de plus en plus le développement d'élevages périurbains qui offrent du lait produit localement et commercialisé à travers un circuit informel constitué de colporteurs organisés autour de mini-laiteries privées.

L'activité principale des unités industrielles laitières construites à travers le pays consiste dans la régénération du lait à partir de la poudre importée et la mise en vente d'un lait reconstitué (930 millions de litres) à un prix abordable profitant du prix assez bas de la poudre de lait sur le marché

mondial, malgré une forte remontée durant les dernières années. La quantité de lait collectée et produite localement est de 110 millions de litres.

La production de lait est composée de 75% de lait de bovins, 14% de lait d'ovins et 13% de lait de caprins. Cette production a augmenté à un taux annuel de 1,2% sur la période 2000 - 2007. Cette production ne couvre pas les besoins du pays, d'où le niveau encore élevé des importations de lait en poudre (l'équivalent de 1 million de litre de lait).

L'évolution récente de la production de lait est donnée par le tableau suivant :

Tableau 7-21 : Evolution de la production de lait en Algérie

Espèces	Evolution de la production laitière en tonne					
	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Ovins	190 000	192 300	198 600	203 000	210 000	205 000
Camelins	8 100	8 200	9 000	8 800	9 500	8 700
Caprins	155 000	170 000	190 700	184 409	228 198	190 000
Bovins	1 135 000	1 160 000	1 300 000	1 298 000	1 547 995	1 243 000
Total	1 488 100	1 530 500	1 698 300	1 694 209	1 995 693	1 646 700

Source : FAO, 09

Par ailleurs, la production de peaux estimée à plus de 41 mille tonnes en 2005, a progressé à un taux annuel moyen de 0,6% durant la période 2000-2005.

L'évolution récente de la production de peaux brutes est donnée par le tableau suivant :

Tableau 7-22 : Evolution de la production peaux et de cuirs en Algérie

Espèces	Evolution de la production peaux brutes en tonnes					
	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Bovins	13 400	11 460	12 000	12 420	12 900	12 400
Ovins	24 125	24 125	24 250	24 250	25 337	26 187
Caprins	2 460	2 470	2 470	2 470	2 560	2 656
Total	39 985	38 055	38 720	39 140	40 797	41 243

Source : FAO, 09

Les données ci-dessus suggèrent que les effectifs du cheptel et la production animale de l'Algérie évoluent lentement.

7.3.5 Les exportations

L'évolution récente des exportations algériennes en quantité et en valeur (FOB : Libre à bord) est donnée par le tableau suivant :

Tableau 7-23 : Evolution des exportations des produits d'élevage en Algérie

Produits	Valeur/Unité	2002	2 003	2 004	2 005	2 006	2 007
Animaux vivants	FOB en 10 ³ \$US	11,1		18,6	60,3	44,6	0,9
	en tonne	0,9		1,7	6,4	3	0,1
Viandes et abats comestibles	FOB en 10 ³ \$US	50	20	58,8		282,2	804,8
	en tonne	9,5	3,3	7		46,2	93,6
Cuirs et peaux	FOB en 10 ³ \$US	23 167	21 768	13 950,3	7 789,1	16 666,9	17209,4
	en tonne	6 892,7	6 736,5	4 290,8	2 626,2	7 772,7	5 807,7
Sous-total produits d'élevage	FOB en 10 ³ \$US	23 228,1	21 788,0	14 027,7	60,3	16 993,7	18 015,1
	en tonne	6 903,1	6 739,8	4 299,5	2 632,6	7 821,9	5 901,4
Total Exportations	FOB en 10 ⁶ \$US	18 837,8	24 308,8	31 304	46 001,7	54 613,1	60 163,2
	en 10 ³ tonne	87 135,8	72 144,5	94 968	96 664,4	93 540,5	155 781,5

Source : Douane Algérienne. 09

La contribution du secteur de l'élevage aux exportations de l'Algérie est marginale, elle est dominée par les peaux et cuirs. Les exportations de viandes et abats comestibles et les animaux vivants sont marginales.

La figure suivante illustre l'évolution récente des exportations des produits d'élevage du pays.

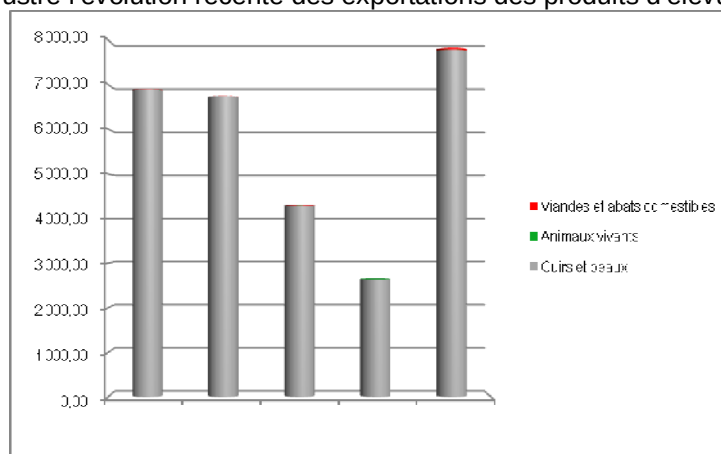


Figure 7-11 : Evolution des exportations des produits d'élevage en Algérie (tonnes)

7.3.6 Les importations

L'évolution récente des importations de l'Algérie en quantité et en valeur (CAF : Coût Assurance Fret) est donnée par le tableau suivant :

Tableau 7-24 : Evolution des importations des produits d'élevage en Algérie

Produits	Valeur/Unité	2002	2 003	2 004	2 005	2 006	2 007
Animaux vivants	FOB en 10 ³ \$US	8 720,9	22 049,6	81 283	51 481,1	48 674,8	21 363,3
	en tonne	672,7	6 286,2	25 770,3	12 862,6	7 792,4	1 949,4
Viandes et abats comestibles	FOB en 10 ³ \$US	35 352	84 532,6	189 977,5	220 989,6	164 029,6	141 014,3
	en tonne	18 029,6	38 519,9	85 339,1	95 387,2	66 431,7	64 976
Laits et produits laitiers, œufs d'oiseaux, miel naturel et autres produits comestibles	FOB en 10 ³ \$US	492 399,2	504 948,2	815 038,4	743 574,4	709 129,6	1 063 946,6
	en tonne	272 726,4	246 983,2	292 052	288 482,1	289 528,5	293 941,4
Cuirs et peaux	FOB en 10 ³ \$US	3 095,8	2 178,4	1 849,3	1 600,2	995,9	952,8
	en tonne	1 475,1	1 035,1	922,1	402,3	353,1	400,5
Sous-total produits d'élevage	FOB en 10 ³ \$US	539 567,9	613 708,8	1 088 148,2	1 017 645,3	922 829,9	1 227 277,0
	en tonne	292 903,8	292 824,4	404 083,5	397 134,2	364 105,7	361 267,3
Total Importations	FOB en 10 ⁶ \$US	12 010,3	12 380,7	18 168,6	20 357,1	21 456,2	27 545,7
	en 10 ³ tonne	21 272,8	17 928,9	22 263,3	21 799,1	24 677,2	22 760,9

Source : Douane Algérienne, 09

Les importations des produits d'élevage sont très faibles par rapport au total des importations de l'Algérie. Elles ont totalisé moins de 5% en valeur et moins de 2% en quantité du total des importations du pays durant les 5 dernières années.

Au total, exception faite des peaux et cuirs, on peut dire que l'Algérie est un importateur net des produits d'élevage. L'évolution des importations nettes (importations – exportations) des produits en question durant les cinq dernières années est donnée par le tableau suivant.

Tableau 7-25 : Evolution des importations nettes des produits d'élevage en Algérie

Produits	Valeur/Unité	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Animaux vivants	FOB en 10 ³ \$US	8 709,8	22 049,6	81 264,4	51 420,8	48 630,2	21 362,4
	en tonne	671,8	6 286,2	25 768,6	12 856,2	7 789,4	1 949,3
Viandes et abats comestibles	FOB en 10 ³ \$US	35 302,0	84 512,6	189 918,7	220 989,6	163 747,4	140 209,5
	en tonne	18 020,1	38 516,6	85 332,1	95 387,2	66 385,5	64 882,4
Laits et produits laitiers, œufs d'oiseaux, miel naturel et autres produits comestibles	FOB en 10 ³ \$US	492 399,2	504 948,2	815 038,4	743 574,4	709 129,6	1 063 946,6
	en tonne	272 726,4	246 983,2	292 052,0	288 482,1	289 528,5	293 941,4
Sous-total produits d'élevage	FOB en 10 ³ \$US	516 339,8	591 920,8	1 074 120,5	1 009 795,9	905 836,2	1 209 261,9
	en tonne	286 000,7	286 084,6	399 784,0	394 501,6	356 283,8	355 365,9
Total Importations nette	FOB en 10 ⁶ \$US	12 010,3	12 380,7	18 168,6	20 357,1	21 456,2	27 545,7
	en 10 ³ tonne	21 272,8	17 928,9	22 263,3	21 799,1	24 677,2	22 760,9

Source : Douane Algérienne, 09

Les importations algériennes en produits d'élevage sont dominées par les produits laitiers suivis par les viandes et abats comestibles. Les autres produits représentent près de 1%. La figure suivante illustre cette structure pour les cinq dernières années.

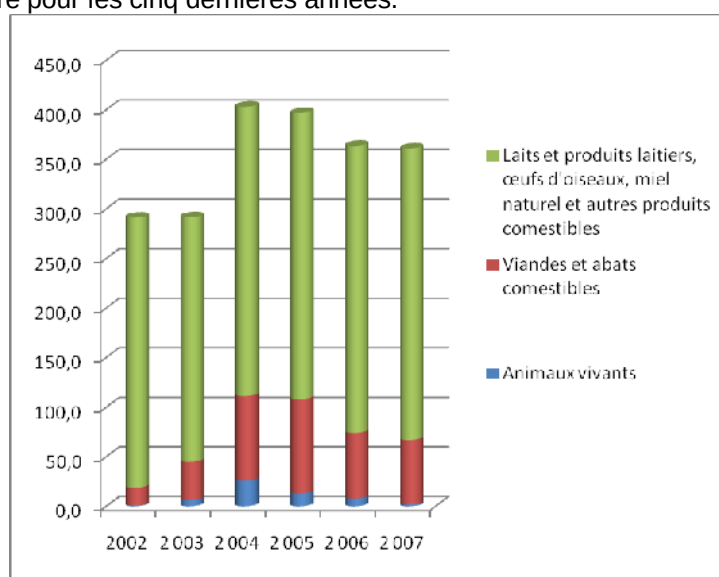


Figure 7-12 : Structure des importations nettes en produits d'élevage en Algérie (tonnes)

Au total, environ 320 000 tonnes de viandes rouges sont consommées annuellement par les Algériens, dont 20% sont assurés par l'importation. Les opérations d'importation sont effectuées pour la viande congelée, à partir de pays tels que le Brésil, l'Argentine, l'Uruguay, l'Australie, la Nouvelle-Zélande pour la viande rouge congelée, et pour la viande réfrigérée à partir de l'Europe.

Par ailleurs, l'Algérie est un gros consommateur laitier avec un marché annuel estimé, à près de 3 milliards de litres par an dont le 1/3 provient de l'importation, essentiellement à partir de l'Union Européenne.

7.3.7 Conditions d'importation des produits d'élevage

L'importation de produits d'élevage est assujettie à l'accomplissement de formalités administratives auprès des services vétérinaires pour prendre connaissance des conditions sanitaires spécifiques exigées par l'Algérie et inhérentes à la situation zoo sanitaire du pays d'origine au moment de l'opération d'importation.

En outre, les viandes doivent être accompagnées par un visa de contrôle vétérinaire et une dérogation sanitaire vétérinaire délivrés par les services vétérinaires et d'un certificat de contrôle de conformité des produits importés délivré par le ministère du commerce

Les formalités de dédouanement consistent en une déclaration classique en douane qui doit être accompagnée par les documents suivants :

- Une facture domiciliée auprès d'une banque agréée en Algérie ;
- Une copie du registre de commerce de droit algérien ;
- Une copie de la carte fiscale délivrée par les services fiscaux territorialement compétents.

Les droits de douane sur les viandes réfrigérées ou congelées sont fixés à :

- Droit de douane : 30%
- T.V.A : 0%

Il est à rappeler qu'il existe un protocole d'accord entre la Mauritanie et l'Algérie en matière de coopération douanière. Cet accord traite principalement de la coopération en matière de lutte contre les fraudes.

7.3.8 Conclusion

Les développements antérieurs permettent de tirer les conclusions suivantes :

- L'Algérie représente un marché important en produits d'élevage ;
- Le marché algérien est relativement ouvert à l'importation de produits d'élevage ;
- L'Algérie importe des quantités importantes de viandes et abats comestibles et de produits laitiers. Il est de ce fait un marché potentiel non négligeable pour la Mauritanie sous réserve de produire une viande préparée dans des conditions d'hygiène et de qualité répondant aux normes internationales en vigueur.
- L'Algérie exporte des quantités non négligeables de peaux et cuirs. Ce segment de marché n'est pas intéressant pour la Mauritanie.

8. BILAN, DIAGNOSTIC ET ORIENTATIONS POUR LA PROMOTION DES PRODUITS ET SOUS-PRODUITS DE L'ELEVAGE

8.1 Bilan diagnostic

8.1.1 Viandes rouges

Rappelons que le constat des déficiences actuelles du secteur des viandes rouges concernent les différents niveaux de la filière, de la production à la commercialisation en passant par la collecte et la transformation.

8.1.1.1 Au niveau du cheptel

Les faiblesses observées au niveau des élevages se résument comme suit :

- a) Une faible productivité des animaux liée essentiellement au mode de conduite et aux disponibilités fourragères ;
- b) Un état de santé préoccupant marqué par l'existence des maladies endémiques de la liste A;
- c) Absence d'un système d'identification et de suivi national ;
- d) Absence de statistiques fiables sur les effectifs et les paramètres zootechniques.

8.1.1.2 Au niveau de la collecte

Les faiblesses observées au niveau des marchés aux bestiaux se résument comme suit :

- a) Le faible degré de concentration de l'offre et de la demande suite à l'éparpillement de l'activité de commerce du bétail entre plusieurs intervenants et la prépondérance des petits marchés secondaires;
- b) L'absence totale des conditions nécessaires permettant d'aboutir à une transparence des transactions effectuées sur les marchés aux bestiaux;
- c) Les insuffisances notables en termes d'équipement des marchés aux bestiaux;
- d) La désorganisation des circuits de commercialisation du bétail et l'absence d'une structure les régissant

8.1.1.3 Au niveau de la transformation

Les faiblesses observées au niveau des abattoirs se résument comme suit :

- i) La prédominance d'un circuit d'abattage clandestin qui n'obéit pas aux conditions de contrôle sanitaire et de déclaration fiscale ;
- ii) La quasi totalité des abattoirs ne répondent pas aux critères requis d'espace, d'hygiène, d'environnement, d'équipement, d'organisation de travail et de fonctionnement ;
- iii) La préparation des viandes dans ces conditions représentent un risque sérieux pour les consommateurs, notamment les plus fragiles d'entre eux. Elle représente une entrave à tout projet d'exportation de viandes.

8.1.1.4 Au niveau de la commercialisation de viande

Les défaillances au niveau des boucheries de détail sont enregistrées à tous les niveaux :

- Personnel : faible niveau de qualification, mauvaise hygiène personnelle,... ;
- Locaux : non adaptés et dépourvus des équipements nécessaires ;
- Manipulations : ne répondant pas aux exigences de qualité du produit ;

- Conservation des viandes : absence de chaîne de froid ;
- Transport : utilisation de moyens inadaptés.
- Absence de réglementation et de normes appropriées.

8.1.2 Lait et produits laitiers

Durant la phase diagnostic, il a été constaté que l'industrie laitière connaissait pour le moment un développement limité, qui ne concernerait que la production de 5% du cheptel principalement en production bovine et cameline. Ces industries ne couvrent pas tout le pays et concentrent leur action dans leurs bassins de collecte initiaux, limités aux régions du Trarza, du Brakna et de la périphérie de Nouakchott.

Cependant, Il existe en Mauritanie un potentiel laitier incontestable dans plusieurs régions où des quantités importantes de lait produites ne trouvent actuellement pas de débouchés.

8.1.3 Peaux et cuirs

Le secteur des cuirs et peaux recèle un potentiel important, son développement bute actuellement sur des problèmes :

- d'organisation : absence de séparation des corps de métier ;
- de coordination entre les différents opérateurs ;
- de réglementation : absence de cahiers de charges fixant les règles technique à suivre par chaque opérateur; et
- de qualité : de la production jusqu'à la commercialisation en passant par le dépeçage, la conservation et la transformation (tannage).

8.1.4 Situations dans les pays voisins

Les investigations opérées en Algérie, en Tunisie et au Sénégal en vue de déterminer les possibilités offertes par ces marchés pour l'écoulement de produits et sous produits animaux originaires de la Mauritanie nous permettent de faire le constat suivant :

❖ Quantités des produits animaux importées

Nous nous limiterons aux produits dont la production est excédentaire en Mauritanie à savoir les viandes rouges et les abats ainsi que les peaux et cuirs.

L'examen du tableau suivant montre que la demande annuelle globale en viandes rouges de ces trois pays tourne autour d'une moyenne de 90.770 tonnes par an.

Nous constatons également que les importations de peaux et cuirs sont faites uniquement par la Tunisie et portent sur une quantité annuelle moyenne de 9.666 tonnes.

Tableau 8-1 : Etat des importations des pays voisins en viandes rouges, abats et peaux et cuirs

Produits d'importation	Pays	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Viandes rouges	Tunisie		1.400	9.900	8.300	5.500	3.300
	Sénégal		14.924	17.614	18.918	10.837	13.457
	Algérie	18.020	38.516	85.332	95.387	66.385	64.882
	Total	18.020	53.840	112.846	122.605	82.722	81.839
Cuirs et peaux	Tunisie	8.200	8.400	8.900	8.900	10.900	12.700

❖ Compétitivité de la viande d'origine mauritanienne

Les prix moyens de viande au détail relevés durant le mois d'avril 2009 dans des marchés populaires des trois capitales sont indiqués dans le tableau suivant :

Tableau 8-2 : Prix moyen d'un Kg de viande à la consommation (en Euro)

Pays	Mauritanie	Tunisie	Algérie	Sénégal
Viande bovine	2,82	5,4	8,78	3,13
Viande ovine	3,39	5,95	8,78	3,28

La lecture des données ci-dessus permet de tirer les conclusions suivantes :

- Par rapport au Sénégal, les prix sont pratiquement au même niveau ;
- En Tunisie et en Algérie, les prix pratiqués sont multipliés respectivement par 2 et 3.

❖ **Conformité des produits par rapport aux besoins de ces marchés**

Pour les viandes rouges, notre argumentation auprès des responsables rencontrés, en Tunisie et en Algérie, quant au mode de production naturel des animaux en Mauritanie, a trouvé un écho favorable dans un contexte où les dysfonctionnements dans la conduite alimentaire des animaux d'élevage dans les pays occidentaux ont provoqué des crises qui ont marqué les esprits (les hormones, la dioxine, la BSE,...).

Ces mêmes responsables conviennent que les viandes mauritaniennes offrent de meilleures garanties à l'égard de ces pathologies. Mais, ils constatent aussi que certaines pathologies classées chez eux comme exotiques n'ayant jamais sévi, risqueraient d'y être introduites à travers des opérations d'importation à partir de la Mauritanie.

Notre opinion est qu'ils ne sont pas prêts à transgresser les dispositions déjà appliquées et qui sont semblables, voir identiques, aux dispositions prises par les pays occidentaux.

A titre d'exemple, et nous avons constaté qu'il en est de même pour le Sénégal et l'Algérie, le certificat sanitaire pour l'importation de viande du Brésil exigé par la Tunisie dont une copie est jointe en annexe comporte, entre autres conditions que:

- Le pays ou la zone soit officiellement et conformément au code zoosanitaire de l'OIE indemne de maladies spécifiques aux bovins ou susceptibles de les contaminer : Peste Bovine, PPCB, Dermatoses Nodulaires Contagieuses, Fièvre de la Vallée du Rift, Fièvre Aphteuse ;
- Les abattoirs, les ateliers de découpe et les entrepôts frigorifiques soient officiellement agréés par l'autorité compétente du pays d'origine et qu'ils répondent aux conditions fixées par le code d'usage international du Codex Alimentarius ;
- Les viandes soient préparées dans les conditions d'hygiène fixées par le code d'usage international du Codex Alimentarius ;
- Les viandes soient accompagnées par un certificat de non contamination par la dioxine ;
- Les viandes soient accompagnées par un certificat de non contamination radioactive

Par rapport à ces conditions, on constate que mise à part la Peste Bovine, les autres maladies de la liste A citées antérieurement continuent à sévir et que les conditions requises de préparation des viandes ne sont pas remplies.

Pour les peaux et cuirs, les responsables du Centre National du Cuir et de la Chaussure en Tunisie importent déjà les produits mauritaniens et connaissent très bien la filière mauritanienne pour avoir entretenu des relations avec des opérateurs en tannerie. Les qualités intrinsèques des peaux, notamment celles des ovins et des bovins sont très appréciées par les industriels tunisiens qui regrettent cependant les nombreux défauts causés par le mode d'élevage et celui du dépeçage.

Nous avons noté, par ailleurs, une grande disponibilité des professionnels tunisiens à rehausser le niveau de coopération avec leurs collègues mauritaniens en termes de commerce et d'échange d'expériences.

8.2 Orientations futures

8.2.1 Au niveau du cheptel

L'essentiel des échanges mondiaux de viandes ont lieu entre les marchés des pays de grands ensembles (UE, ALENA) dont l'accès par les autres pays est fermé par des barrières sanitaires destinées à protéger leurs propres cheptels.

La Mauritanie ne pourra donc pas prétendre accéder à ces marchés à brève échéance mais doit dorénavant et déjà mettre en place les infrastructures nécessaires à une préparation des viandes selon les

normes requises, assainir son cheptel des maladies les plus handicapantes au niveau des échanges commerciaux en conformité avec les procédures de l'Office International des Epizooties.

Dans la zone maghrébine, trois pays font appel à l'importation à des degrés variables pour répondre aux besoins de leurs populations en viandes rouges, ce sont l'Algérie, la Libye et la Tunisie. Actuellement, leurs principales sources d'approvisionnement sont les pays d'Europe et d'Amérique du Sud. Les conditions sanitaires de ces marchés posent moins de problèmes à la Mauritanie en raison de leurs situations sanitaires plus problématiques ne permettant qu'un niveau d'exigence limité. Toutefois, les conditions zoosanitaires y restent différentes de celles de la Mauritanie, à la fois sur le contrôle de certaines maladies (Rift Valley fever par exemple) ou au niveau des souches qui y circulent, ou du moins de leur connaissance (fièvre aphteuse par exemple).

L'autre aspect important pour accéder à ces marchés est la mise en place d'une chaîne de viande réfrigérée ou congelée et d'un service performant d'hygiène et d'inspection des denrées animales et d'origine animale.

L'assainissement du cheptel devient de ce fait une nécessité incontournable voire une urgence. Cela nécessitera l'introduction de réformes à plusieurs niveaux:

- dans le domaine de la santé animale : élargissement du mandat sanitaire, recrutement massif de vétérinaires et d'ingénieurs, mise en place progressive d'un système d'identification et de contrôle des déplacements,
- étoffer le REMEMA par la création d'un comité consultatif pour la santé animale présidé par le ministre de l'agriculture et animé par la direction de l'élevage.

Ces réformes auront un impact en premier lieu sur les éleveurs et les consommateurs mauritaniens en sauvegardant le capital animal. Elles ouvriront aussi la porte aux exportations non seulement dans les pays voisins mais aussi dans la région du moyen orient.

8.2.2 Au niveau du secteur de la viande

Il est évident que la situation doit être assainie non seulement pour préserver la santé du consommateur mais aussi pour gagner la confiance des clients étrangers à qui la Mauritanie s'apprête à exporter son excédent de production de viande. En fait, il n'est pas concevable de faire coexister deux circuits parallèles, un circuit de distribution respectueux des normes, destiné à l'exportation à côté d'un circuit de distribution anarchique destiné à la consommation locale.

Les actions préconisées visant à améliorer la situation de la production de viande rouge sont les suivantes :

❖ **Un plan directeur des marchés aux bestiaux**

Il s'avère nécessaire que la Mauritanie doit avoir un réseau de marchés aux bestiaux dotés des équipements et des infrastructures permettant à ce maillon de la filière de jouer pleinement son rôle de contrôle, d'observation et de collecte de nombreuses données utiles pour la filière.

❖ **Un plan directeur des abattoirs**

Une révision complète des installations actuelles s'impose avec élimination des abattoirs irrécupérables, mise aux normes des unités qui restent et construction de nouveaux abattoirs.

❖ **Un programme de mise à niveau des boucheries**

Elaboration et application de cahiers des charges fixant les conditions d'aménagement et d'équipement des boucheries, de manipulation et conservation de la viandes, des conditions d'hygiène, etc.

8.2.3 Au niveau du secteur lait

Le développement de la production laitière par l'amélioration de la collecte, la transformation, la valorisation et la commercialisation peut se concevoir par la mise en place des trois actions suivantes :

❖ **La création de nouvelles zones de collecte et d'unités de transformation industrielle du lait dans d'autres bassins laitiers :**

L'implantation de petites unités de transformation laitière dans les centres urbains régionaux susceptibles de drainer la production de bassins laitiers de proximité s'offre comme une opportunité de développement de la filière. A cet effet, la mise en place d'une usine laitière à Aioun ou à Kifa qui serait desservie par les élevages de production de lait au niveau des wilayas du Hodh Charghui et de l'assaba semble une action porteuse pour la valorisation de la production de lait qui est souvent excédentaire durant une bonne partie de l'année. Cette usine pourrait être approvisionnée par des centres de collecte installés tout le long du trajet reliant les trois wilayas (les deux Hodh et l'Assaba) et certaines zones de production à l'intérieur de celles-ci.

❖ **L'amélioration de l'efficacité du système de collecte du lait existant**

Les insuffisances actuelles se rencontrent au niveau de l'organisation des circuits de collecte et leur fonctionnement et au niveau de la qualité finale du lait rendu au centre de collecte.

Partant du principe que la responsabilité d'un producteur de lait devrait se limiter à la production et s'arrêter au terme de la traite, et que ce n'est pas à lui de livrer le lait à l'usine. La collecte du lait à partir des élevages et son transport aux usines de transformation en passant par les centres de collecte devraient être assurés par des promoteurs privés gérant des centres de collecte dont le fonctionnement pourrait être financé en partie par les éleveurs et les usines mais que l'essentiel du financement proviendrait d'une subvention de l'état prélevée sur les taxes perçues sur les produits laitiers importés.

❖ **L'amélioration de la qualité du lait**

L'amélioration de la qualité du lait est une priorité qui nécessite la mobilisation de tous les intervenants. Ce programme sera basé sur trois actions :

- ✓ Officialiser le paiement du lait à la qualité ;
- ✓ Elargir les programmes de vulgarisation ;
- ✓ Initier des programmes d'éducation sanitaire pour le large public pour que l'exigence de qualité vienne des consommateurs.

8.2.4 Au niveau du secteur des peaux et cuirs

Dans le cadre de cette étude, trois domaines feront l'objet de programmes d'intervention.

❖ **Le contrôle, l'organisation et le renforcement des techniques de dépeçage, de conservation et de stockage des peaux :**

Des programmes de formation et de sensibilisation ainsi que des cahiers de charges devront être élaborés pour

- ✓ les éleveurs afin de prendre soin des peaux des bêtes comme un produit non négligeable,
- ✓ les dépeceurs et les collecteurs pour préserver la qualité des peaux tout au long de la chaîne. Les dépeceurs devront percevoir une prime pour la qualité ;

Nous proposons aussi de mettre en place un programme de création de centres de ramassage, de stockage des peaux et de transport des peaux.

❖ **Moderniser le travail dans les tanneries pour produire de la qualité**

L'élan de modernisation à instaurer nécessitera de faire appel à l'expertise dans les pays de l'UMA, à la mise en place de programmes de formation de tous les intervenants ainsi qu'à l'acquisition de nouvelles machines.

❖ **Organisation du secteur par la mise en place d'un centre technique du cuir et peaux**

Les tanneries, les collecteurs, les bouchers et les dépeceurs rencontrent, chacun à son niveau, des problèmes qui ont des répercussions sur les activités des autres. Ces professionnels ont besoin de communiquer entre eux pour résoudre leurs problèmes respectifs. Pour cela, nous proposons la mise en place d'un centre technique qui aura pour mission d'encadrer la totalité du secteur.

ANNEXES

Annexe 1 : Liste des personnes contactées

Annexe 2 : Bibliographie : Liste des documents collectés

Annexe 3 : Documents et autorisations exigés par les pays importateurs

Annexe 1 : Liste des personnes contactées

Liste des personnes et structures rencontrées

1. En Mauritanie

- Dr. Diagana Diédy, Coordinateur du Padel
- M. Khattry Ould El Atigh, Directeur technique du Padel
- M. Diagana Babacar, Directeur administratif et Financier du Padel ,
- Dr Fall Moctar, Conseiller Technique du MDR chargé de l'élevage ;
- Dr Mohamed Yahya Ould Bah, directeur central de l'élevage ;
- Dr Dia Mamadou Lamine, directeur du CNERV ;
- Dr Lemrabott Ould Mekhalla, directeur de la CAIE ;
- M. Babba Ould Cheikh, directeur de la Société des abattoirs de Nouakchott ;
- Hacen Ould Taleb président du GNAP entouré des présidents des coopératives des filières (lait, viande et cuir) ;
- Baba Ahmed Ould Naghra délégué régional du MDR du Hodh El Gharbi ;
- Dr Wane, chef de service de l'élevage à la délégation régionale du MDR du Hodh Gharbi ;
- M. Mohamedi Ould Sabari, Wali du Hodh El Gharbi ;
- M. Sid'Ahmed Ould Boubacar, directeur de centre de formation et de perfectionnement professionnel d'Aouin el atrouss ;
- La gérante de la caisse d'épargne et de crédit d'élevage à Mekenet (Aouin el atrouss) ;
- M. Sarr Amadou Kalidou, chef de bureau à la délégation régionale du MDR, chargé de l'inspection des viandes ;
- Dr Mohamed Ould Ahmed, chef de l'unité du Padel au Hodh el Gharbi ;
- M. Anne Mamadou Diouldé, Inspecteur du MDR à Tintane ;
- Dr Jemal, chef de l'unité du Padel en Assaba ;
- M. Bâ Alassane, Inspecteur MDR de Kiffa ;
- M. Mohamed Mahmoud Ould Mahfoudh, commerçant au marché aux bestiaux (filère viande) à Kiffa ;
- M. Mohamed Mahmoud Ould Mohamed Ahmed Ould Hamone, commerçant, filière lait à Kiffa ;
- M. Ahmedou Ould Hacen, inspecteur du MDR à Aleg, au Brakna ;
- M. Diop Oumar, pharmacien vétérinaire et représentant de l'association des professionnels de l'élevage (APE) à Boghé ;
- M. Mohamedou Ould Mohamed El Kory, gérant de l'unité de collecte de lait de Tivisky à Boghé ;
- M. Sy Baba délégué régional du MDR au Trarza ;
- Dr Mohamed Ould Salem, chef de service de l'élevage à la délégation régionale du Trarza ;
- Dr Abdellahi Salem Ould Lella vétérinaire privé, représentant de l'association des professionnels de l'élevage (APE) à Rosso ;
- M. Sidi Bouna Ould Gouad, chef de division à la direction de l'élevage ;
- Dr Ahmed Salem, chef de division à la direction de l'élevage ;
- Dr Dombia, chef de service à la direction de l'élevage ;
- M. Mamour, directeur des industries ;
- M. Wagué, ingénieur agronome en service à la direction des industries ;
- M. Wane abdoul aziz, directeur des guichets uniques ;
- M. Dah Ould Sidi Bouna, Conseiller technique du Commissaire à la promotion des investissements ;
- M. Aboubakrine Ould Sadigh, directeur adjoint du Commissariat à la promotion des investissements ;
- Mme. Marien Mint El Movid, directrice de la direction des politiques, de la coopération et du suivi/évaluation ;
- M. Sidi Baba Ould Yedich, directeur adjoint de la société des abattoirs de Nouakchott ;
- M. Anne Mamoudou, chef de service des études à la direction des politiques, de la coopération et du suivi/évaluation ;
- Dr. Mohamed El Hacen, médecin vétérinaire - Padel ;
- Dr. Tall Amadou mamadou, expert zootechnicien - Padel ;
- M. Nagi O. Ichidou, directeur général Tiviski - Nouakchott ;
- M. Ahmed Salem Ould Bouh, directeur de Top-lait- Nouakchott.

2. En Tunisie :

- Ministère de l'Agriculture :
 - ✓ Dr. Malek ZRELLI, Directeur Général de la Production Agricole,
 - ✓ Dr. Salah HAMMAMI, Directeur Général de l'Institut de la Recherche Vétérinaire de Tunisie (IRVT)
 - ✓ M. Hafedh MARRAKCHI, Chef Service de Contrôle Sanitaire aux frontières,
 - ✓ M. Hichem BEN JANNET, Sous-directeur de l'Hygiène et inspection des denrées alimentaires,
 - ✓ Mme Zeineb MARRAKCHI, Chef Service Etude épidémiologique,
 - ✓ M. Youssef TONNICHE, Chef Service Inspection des Viandes
 - ✓ M. Ali MOUSSA, Directeur de Zootechnie,
- Centre National du cuir et de la chaussure : M. Mahmoud MANSOURI, Chef du Département Recherche et Innovation,
- Groupement Interprofessionnel des Viandes Rouge et du Lait (GIVLAIT) :
 - ✓ M. Abdelhamid SAKLI, Directeur Général,
 - ✓ Dr. Lotfi CHEMMAKHI, Directeur Département Viande,
- Société ELLOUHOUM : Dr. Mahmoud KACHTI, Directeur Technique,
- Centres de collecte de lait :
 - ✓ M. Abdelmajid, Directeur technique de la coopérative de service El Alia,
 - ✓ Dr. Mouadh DJAÏT, Gérant du centre de collecte de lait Mornag,
 - ✓ M. Mohamed KACHOUTI, Gérant du centre de collecte de lait Béjaoua

3. Au Sénégal :

- M. Ousame MBAYE, Commissaires aux enquêtes Economiques- Direction du commerce intérieur (Tél. 33 821 49 76) ;
- M. Fellou MBOU FALL, Chef de Service- Direction du Commerce extérieure (Tél 775115721) ;
- M. Oussenyou Ibrahima MBDJI, Bureau de la Nomenclature et de la fiscalité - Division de la réglementation et de la coopération internationale ; Direction Générale des Douanes (Tél. 33 889 74 89) ;
- M. Ousmane SAMBE, Ingénieur des Travaux Statistiques - Expert au bureau des Echanges Extérieurs, Agence Nationale de la Statistique et de la Démographie (ANSD), (Tél. 77 519 14 85 / 33 869 21 39 ; E-mail: ousmanesambe76@yahoo.fr) ;
- M. Lamine GUEYE, Directeur du Projet PADEL – Sénégal (laminegueye@hotmail.com).

4. En Algérie :

- Ministère de l'Agriculture :
 - ✓ M. BOUGDOUR, Directeur Général des services vétérinaire,
 - ✓ Dr TSOULI, Chargée des services d'hygiènes des denrées animales.
- Centre National de l'information et des Statistiques de la Douane : Monsieur MOKRANI ;
- M. BARECHE, Président de l'association nationale des importateurs de viande.

Annexe 2 : Bibliographie : Liste des documents collectés

Bibliographie

- 1) Recensements de la population de 1988 et 2000 ;
- 2) Bonnes Pratiques pour l'Industrie de la Viande FAO 2006;
- 3) Initiative « Elevage, pauvreté et croissance » réalisée par la FAO/Banque mondiale en 2000/02 ;
- 4) FAO/NEPAD 2004: Programme national d'investissement à moyen terme (PNIMT) du secteur rural en Mauritanie;
- 5) MDRE/MAED, 2004: Lettre de Politique de Développement de l'Elevage
- 6) Union européenne, 2005: Etude de faisabilité pour un projet d'appui au renforcement du dispositif national de contrôle et de certification des produits d'élevage;
- 7) CILSS/Mohamed Bocoum et Yahya Ould M'Khaitir: systèmes de production au Sahel: cas de la Mauritanie;
- 8) CMAP, 2005 et 2006: diagnostic du secteur rural dans les wilayas de l'Adrar, Brakna, Gorgol, Hodh Charghi, Tagant et Trarza.
- 9) MDRE 2001, Stratégie de développement du secteur rural à l'horizon 2015 ;
- 10) Etude « Le bétail et la viande en Mauritanie, commercialisation intérieure et extérieure, situation actuelle et perspectives », Direction de l'Elevage/MDR, BDPA-SCETAGRI, juillet 1992 ;
- 11) Etude sur la filière de lait en Mauritanie (Etat des lieux et perspectives) réalisée, en Juillet 2008, par le Bureau des Etudes, d'Information et de Marketing- B.E.I.M- ;
- 12) Stratégie sectorielle pour les peaux et cuirs en Mauritanie, élaborée en Mai 2006, en collaboration avec le Ministère du Commerce et le Centre du commerce international CNUCED/OMC (CCI) ;
- 13) Programme alimentaire mondial/Commission européenne, SENAC Septembre 2006 : Mauritanie : Profil des marchés céréaliers et du bétail –Implications pour la sécurité alimentaire ;
- 14) 14°) Projet régional en Afrique, MAURITANIE, Mars 2007 : stratégie de développement en vue d'une meilleure intégration des filières animales dans le commerce international ;
- 15) Centre Mauritanien D'Analyse de Politique (CMAP), Août 2005 : éléments d'analyses de la croissance économique en Mauritanie ;
- 16) Direction générale de la fonction publique/Programme des Nations Unies pour le Développement, Février 2007 : la stratégie commerciale de la Mauritanie 2007-2015 ;
- 17) Ministère du développement rural/FAO, Décembre 2006 : Etat des lieux du secteur rural : analyse et évaluation des systèmes de production agricole et d'élevage en Mauritanie ;
- 18) Réseau Mauritanien d'Epidémiologie surveillance des Maladies Animales (REMEMA) Dr Doumbia ;
- 19) Etude sur le secteur de l'élevage en milieu oasien MDR (PDDO) janvier 2007 ;
- 20) Etude de faisabilité et de mise en œuvre du programme national de mise à niveau des circuits de distribution des produits agricoles et de la pêche Décembre 2006 Ministère du commerce et de l'artisanat Tunisie ;
- 21) Rapport annuel de la Direction Générale de la Production Animale Tunisie Février 2009 ;
- 22) Plan pour l'industrie africaine du cuir. Fonds commun pour les produits de base 2004 ;
- 23) Etude de faisabilité d'une catégorisation des bouchers en Tunisie en fonction du niveau d'équipement de leur point de vente et de leur formation professionnelle –Groupement Interprofessionnel des Viandes Rouges et du Lait -2008 ;
- 24) Programme de développement d'une aptitude au commerce – Mission d'identification sur les filières animales Renard J.F Janvier 2005 UNIDO ;
- 25) Lait de chamelle pour l'Afrique Atelier sur la filière laitière caméline en Afrique Niamey 5-8 Novembre 2003 ;
- 26) Appui au développement des filières d'élevage filière viandes rouges Programme de Lutte contre La Pauvreté Rurale par l'Appui aux Filières (Pro LPRAF) ;
- 27) Appui au développement des filières d'élevage filière lait et produits laitiers Programme de Lutte contre La Pauvreté Rurale par l'Appui aux Filières (Pro LPRAF) ;
- 28) Stratégie de développement en vue d'une meilleure intégration des filières animales dans le commerce international Renard J.F Mars 2007 CIRAD ;
- 29) Draft de la stratégie commerciale dans le domaine de l'élevage 2007-2011 Mohamed Ould Zidane Décembre 2006 ;
- 30) Bulletins d'information mensuels – Centre National du Cuir et de la Chaussure Tunisie ;
- 31) Etude sur les réformes à entreprendre dans le domaine de la Santé animale Direction Générale de la Santé Animale Ministère de l'Agriculture Tunisie ;
- 32) Etude de la mise en place des laboratoires inter professionnels pour l'analyse et le payement du lait à la qualité Office de l'Elevage et des Pâturages Tunisie ;

33°) Etude des nouvelles formes de distribution des viandes rouges Ministère de l'Agriculture et des
Ressources Hydrauliques Octobre 2006 Tunisie

Annexe 3 : Documents et autorisations exigés par les pays importateurs

CERTIFICAT SANITAIRE
Relatif aux viandes fraîches d'ovins destinées à la Tunisie

Pays expéditeur :
.....

Autorité compétente :
Direction des services vétérinaires de

I. Identification des viandes

Nature des pièces :
Date de production pour les viandes hachées et produits à base de viande :
Etat et température de conservation :
Nature de l'emballage :
Nombre de colis:
Poids brut :
Poids net :

II. Provenance des viandes

Numéro(s) d'agrément(s) sanitaire(s) de(s) l'établissement(s) d'origine :
Abattoir(s) :
Atelier(s) de découpe :
Atelier de fabrication :
Entrepôt frigorifique :

III. Destination des viandes

Les viandes sont expédiées de :
à :
par le moyen de transport suivant : avion / camion / bateau (Rayer la mention inutile et indiquer le n° de vol, d'immatriculation, ou de conteneur).....
Nom et adresse de l'expéditeur :
Nom et adresse du destinataire :

IV. Attestation d'origine

Je soussigné, vétérinaire officiel, certifie que les viandes décrites ci-dessus proviennent d'ovins nés et élevés dans le pays d'origine.

V. Attestation sanitaire

Je soussigné, vétérinaire officiel, certifie ce qui suit :

A/ DISPOSITIONS GENERALES

1. Conditions sanitaires relatives aux animaux

La viande ovine provient d'animaux :

a. Sains, indemnes de toutes maladies et ayant subi une inspection favorable ante et post mortem par un vétérinaire officiel pour la recherche des maladies des listes A et B de l'OIE ;

- b. Qui ont été entretenus depuis leur naissance dans un pays ou une zone indemne des maladies de la liste A de l'Office International des Epizooties (O.I.E) pour l'espèce ovine et répondant aux conditions fixées aux chapitres 26 à 32 de la section IV du code d'usages international recommandé en matière d'hygiène pour la viande fraîche, CAC/RCP 11 – 1976 du Codex alimentarius vol. 10 Rév.1 – 1993 ;
- c. Qui ont été soumis à l'inspection sanitaire ante mortem visée conformément aux conditions fixées aux sections IV et V du code d'usages international recommandé pour l'inspection ante mortem et post mortem des animaux d'abattoir et le jugement ante mortem et post-mortem des animaux d'abattoir et des viandes, CAC/RCP 41-1993 ;
- d. Qui ont été abattus dans un abattoir agréé par l'autorité compétente du pays d'origine et répondant aux conditions fixées aux chapitres 45, 46, 47 et 48 de la section VII du code d'usages international recommandé en matière d'hygiène pour la viande fraîche, CAC/RCP 11 – 1976 du Codex alimentarius vol. 10 Rév.1 – 1993.

2. Conditions sanitaires relatives aux viandes

Les viandes :

- a. Ont été préparés dans des conditions d'hygiène telles que fixées aux chapitres 56 à 95 de la section VIII du code d'usages international recommandé en matière d'hygiène pour la viande fraîche, CAC/RCP 11 – 1976 du Codex alimentarius vol. 10 Rév.1 – 1993 ;
- b. Ont été conditionnées, emballées, stockées et transportées conformément aux dispositions des chapitres 100 à 107 de la section VIII du code d'usages international recommandé en matière d'hygiène pour la viande fraîche, CAC/RCP 11 – 1976 du Codex alimentarius vol. 10 Rév.1 – 1993 ;
- c. Ne contiennent pas d'agents responsables de zoonoses, et ne proviennent pas d'animaux abattus dans le cadre d'une prophylaxie sanitaire ;
- d. Répondent aux critères microbiologiques internationaux en vigueur ;
- e. Ne contiennent pas, conformément à la réglementation en vigueur et aux résultats des plans de surveillance nationaux, de résidus de substances à action œstrogène ou thyrostatique, d'antibiotiques, d'antimoine, d'arsenic, de pesticides ou d'autres substances nuisibles ou susceptibles de rendre la consommation de la viande dangereuse ou nocive pour la santé humaine ;
- f. Sont saines et propres à l'alimentation humaine.

B/ CONDITIONS SPECIFIQUES A LA TREMBLANTE

1. Conditions sanitaires relatives au Pays d'origine

- a. Les animaux doivent provenir de territoires ou de zones (telles que décrit dans le chapitre 1.3.5. du Code Zoosanitaire International de l'OIE 2003) indemnes depuis un an au moins des maladies de la liste A de l'OIE propres aux ovins ou susceptibles de les contaminer et que ces territoires ou zones ne font pas l'objet d'une interdiction ou d'une restriction quelconque pour des raisons liées à des maladies affectant les ovins conformément à la législation territoriale en vigueur.
- b. Les animaux doivent provenir de territoires ou de zones où la tremblante du mouton est une maladie à déclaration obligatoire et disposant d'un système de surveillance et de suivi continu tel que décrit à l'article 2.4.8.2, prévoyant entre autres l'abattage et la destruction des ovins et des caprins atteints.
- c. L'interdiction réglementaire de l'utilisation de farine de viande et d'os pour l'alimentation des ruminants ;
- d. Le retrait automatique, conformément à la réglementation en vigueur, des organes et tissus à risque spécifiés des carcasses d'ovins abattus pour la consommation humaine ;

2. Des cheptels d'origine

Les animaux doivent provenir de cheptels reconnus indemnes de tremblante [conformément aux dispositions du chapitre 2.4.8.4 du Code Zoosanitaire International de l'OIE édition 2003] et dans lesquels aucun cas clinique de tremblante n'a été constaté depuis au moins 5 ans

3. Conditions sanitaires relatives aux animaux

- a. Les animaux dont sont issues les viandes ne sont pas nés de femelles atteintes ou infectées de Tremblante ;

Certificat n°

b. Les animaux dont sont issues les viandes sont nés après la date à partir de laquelle l'interdiction d'alimenter les ruminants avec des farines de viande et d'os ou de cretons provenant de ruminants a été effectivement respectée ;

C/ CERTIFICAT DE NON-CONTAMINATION RADIOACTIVE

Selon les informations officielles et selon les mesures effectuées dans le cadre des plans de surveillance mis en œuvre dans le Pays d'origine, les viandes faisant l'objet du présent certificat sanitaire ne présentent pas de radioactivité supérieure à la radioactivité admise dans le Pays d'origine.

D/ CERTIFICAT DE NON CONTAMINATION PAR LA DIOXINE

Les viandes faisant l'objet du présent certificat sanitaire ne proviennent pas d'animaux issus d'exploitations qui font l'objet de mesures conservatoires (mise sous séquestre) par les services vétérinaires, du fait de suspicion d'utilisation d'aliments susceptibles d'être contaminés par la Dioxine tel que prévu par alerte communautaire. Les produits ne sont donc pas contaminés par cette pollution, et conformément aux plans de surveillance, le taux de dioxine ne dépasse pas les normes internationales admises.

Fait à

le

Sceau Officiel (1)

.....

....

Nom en capitales, titres et qualité du vétérinaire officiel

.....

Signature du vétérinaire officiel (1)

(1) Le sceau officiel et la signature du vétérinaire officiel doivent être apposés dans une couleur différente des autres mentions du certificat

**MINISTERE DE L'AGRICULTURE DE
L'ENVIRONNEMENT ET DES RESSOURCES
HYDRAULIQUES**

DGPA -- DGSV

**CAHIER DES CHARGES
REGISSANT L'IMPORTATION
DE GENISSES PLEINES DE RACE LAITIERE
EN PROVENANCE DE PAYS DE L'AMERIQUE LATINE**

المدير العام للإنتاج الفلاحي
الجنرال
المستشار
المستشار
المستشار

Février 2004

Le Directeur Général
de la Production Agricole

ARTICLE 1. DISPOSITIONS GENERALES

Le présent cahier des charges régit les conditions d'importation de génisses pleines de race pure laitière, dans le cadre du programme spécial établi par le Ministère de l'Agriculture, de l'Environnement et des Ressources hydrauliques en application des recommandations du CMR du 11 septembre 2003.

L'importation des génisses pleines peut être effectuée par toute personne physique ou morale autorisée par le Ministère de l'Agriculture de l'Environnement et des Ressources Hydrauliques et appartenant à l'une des catégories suivantes :

- 1°) Les offices de développement agricole opérant dans le domaine de l'élevage
- 2°) Les Coopératives et les Sociétés de services agricoles spécialisées dans le domaine de l'élevage ou ayant des activités en rapport avec la production animale.
- 3°) Les éleveurs, les groupements d'éleveurs et les Sociétés de Mise en Valeur et de Développement Agricole pour leur propre compte.

ARTICLE 2. CARACTERISTIQUES ZOOTECHNIQUES

1. Les génisses importées doivent présenter le phénotype correspondant au standard reconnu de la race;
 2. Elles doivent être de bonne conformation, en bon état d'entretien et ne présentant ni défauts ni tares.
 3. Elles doivent être inscrites au livre généalogique officiel ou au registre national de sélection de la race pour au moins une génération.
 4. Le pedigree ou le certificat d'inscription au livre généalogique ou au registre national de sélection de la race accompagnant la génisse doit comporter une photographie nette vue côtés et face ou la silhouette de l'animal vue côté droit, côté gauche et de face.
 5. Elles doivent avoir à l'oreille un numéro d'identification officiel correspondant à celui inscrit sur leur pedigree ou certificat d'inscription au livre généalogique ou au registre national de sélection de la race.
 6. Le stade de gestation doit être compris entre 3 et 6 mois à l'embarquement (Un certificat vétérinaire doit attester la gestation).
 7. Les génisses doivent être issues de pères indexés améliorateurs pour la production laitière (index lait positif).
 8. Les génisses doivent être inséminées par une semence issue de géniteurs indexés améliorateurs pour la production laitière (index lait positif pour l'année d'insémination). Un certificat d'insémination artificielle est exigé.
 9. Les génisses doivent être âgées au minimum de 25 mois et au maximum de 35 mois à la date présumée du vêlage.
 10. Le poids minimum pour les génisses les moins âgées doit être de 390 kg.
 11. Les mères des génisses conduites en système d'élevage extensif sur parcours doivent avoir des productions lactières au moins pour une lactation de référence supérieure ou égale aux performances suivantes :
 - 4.500 kilos en première lactation
 - 5.000 kilos en deuxième lactation
 - 5.500 kilos en troisième lactation et plus.
- Lactation de référence : lactations à 305 jours corrigées à 4,0 % M.G.
- Toute lactation de moins de 305 jours sera considérée comme lactation réelle.
- Le taux butyreux moyen doit être supérieur ou égal à 3,5 %.

ARTICLE 3. DISPOSITIONS SANITAIRES

3.1- PREAMBULE

Avant toute importation, les opérateurs sont tenus de prendre attache avec la Direction Générale des Services Vétérinaires relevant du Ministère de l'Agriculture, de l'Environnement et des Ressources Hydrauliques en vue de prendre connaissance des éventuelles restrictions inhérentes à tout changement du statut sanitaire du pays exportateur pouvant survenir avant l'importation.

3.2. Pays d'origine

3.2.1. Critères généraux

1. Les génisses doivent provenir de territoires [pays ou de parties de pays conformément aux dispositions de l'Office International des Epizooties (OIE) concernant la régionalisation] indemnes depuis un an au moins des maladies de la liste A de l'OIE propres aux bovins ou susceptibles de les contaminer, et notamment indemnes de fièvre aphteuse, de stomatite vésiculeuse, de peste bovine, de péripneumonie contagieuse bovine, de dermatose nodulaire contagieuse, de fièvre catarrhale du mouton, de fièvre de la vallée du Rift et de maladie hémorragique épizootique, et que ce territoire ne fait pas l'objet d'une interdiction ou d'une restriction quelconque pour des raisons liées à des maladies affectant les bovins conformément à la législation nationale.
2. Le pays fournisseur doit définir le zonage tel qu'il est décrit dans le chapitre 1.3.4. du Code Zoosanitaire International de l'OIE.
3. Lorsque les animaux sont expédiés au départ d'un centre de rassemblement, ce centre de rassemblement doit être:
 - a) agréé par l'autorité compétente du pays exportateur,
 - b) placé sous le contrôle d'un vétérinaire officiel
 - c) situé dans une zone à partir de laquelle l'importation en Tunisie des bovins n'est pas interdite
 - d) nettoyé et désinfecté avant leur utilisation.

3.2.2. Critères spécifiques à l'ESB

Les critères retenus pour la sélection des pays à partir desquels l'importation des génisses peut être effectuée et conformément à l'article 16 de l'arrêté du Ministre de l'Agriculture du 12 janvier 2000 sont les suivants :

4. Le pays d'origine doit disposer d'un système de traçabilité des bovins performant et permettant au minimum de retrouver leur mère et leur troupeau d'origine
5. La déclaration obligatoire avec une enquête clinique et l'analyse de l'encéphale de tous les cas suspects [bovins, ovins et caprins] présentant des signes cliniques évoquant les encéphalopathies spongiformes transmissibles, après leur abattage ou leur mort, suivi de la destruction des carcasses des bovins atteints
6. L'interdiction de l'usage des farines de viande, de sang et d'os pour l'alimentation des ruminants.
7. Les génisses doivent provenir de pays n'ayant officiellement déclaré aucun cas d'Encéphalopathie Spongiforme Bovine [ESB].
8. Les génisses doivent provenir de pays qui disposent d'un système continu de surveillance, de suivi et de lutte contre l'ESB conformément aux principes du chapitre 2.3.13. et de l'annexe 3.3.4. du Code Zoosanitaire International de l'OIE (édition 2003)
9. Procédant à l'enregistrement du nombre d'examen pratiqués et des cas confirmés d'ESB avec conservation des résultats pendant au moins sept ans.
10. Le statut sanitaire du pays d'origine des génisses doit être constaté et validé par une commission d'évaluation de l'efficacité du système continu de surveillance ci-dessus mentionné au point 8. et agréé par les autorités sanitaires vétérinaires nationales.

3.3. cheptel d'origine et dispositions sanitaires générales et spécifiques

Le cheptel d'origine ainsi que les dispositions sanitaires générales et spécifiques aux génisses à importer sont définis par le certificat sanitaire établi pour chaque pays .

3.4. Transport des génisses

Le transport des génisses du pays d'origine au port de débarquement en Tunisie doit s'effectuer dans des conditions conformes aux normes internationales en vigueur et aux dispositions des chapitres des titres 3.7.1 et 3.7.2 recommandées par l'OIE. En outre, tous les véhicules de transport et conteneurs dans lesquels ils seront embarqués doivent être préalablement nettoyés et désinfectés à l'aide d'un désinfectant officiellement agréé et sont conçus de telle sorte que les fèces, l'urine, la litière ou le fourrage ne puissent pas s'écouler ou tomber du véhicule pendant le transport.

ARTICLE 4. FORMALITES A ACCOMPLIR PAR LES IMPORTATEURS - CONSTITUTION DU DOSSIER D'IMPORTATION

L'importateur doit joindre au titre d'importation les documents suivants :

1. Une copie certifiée conforme des statuts pour les coopératives et les Sociétés de services agricoles.
2. La liste des bénéficiaires visée par les services compétents relevant du Commissariat Régional au Développement Agricole [CRDA] territorialement compétent, attestant que les bénéficiaires de génisses disposent de ressources fourragères suffisantes.
3. Pour les éleveurs, les groupements d'éleveurs ou les SMVDA, il est exigé une attestation délivrée par les services relevant du CRDA territorialement compétent certifiant que l'importateur est en mesure de pratiquer l'élevage laitier (disponibilité alimentaire, encadrement technique et infrastructure) (annexe-1).
4. Une copie du présent cahier des charges signée et paraphée par l'importateur et le fournisseur sans rature ni ajout.
5. Une copie de l'agrément du centre de quarantaine ou une convention avec un centre de quarantaine agréé.
6. Un engagement, selon modèle annexé au cahier des charges (annexe-2), signé et légalisé, par lequel l'importateur s'engage à :
 - a- Observer à l'importation les conditions du présent cahier des charges
 - b- Observer et appliquer les obligations sanitaires durant le transport et la quarantaine des animaux importés
 - c- Soumettre durant la quarantaine le cheptel importé au contrôle des services compétents relevant du Commissariat Régional au Développement Agricole auquel est territorialement rattaché le centre de quarantaine.
 - d- Acquitter tous les frais de contrôle, de vaccination et d'entretien des animaux pendant la quarantaine.
 - e- Ne pas vendre, mettre en vente, céder à titre onéreux ou gratuit tout ou partie des animaux mis en quarantaine qu'après obtention :
 - de l'attestation de contrôle sanitaire vétérinaire à l'importation [levée de mise en quarantaine d'animaux] et
 - de l'autorisation de mise à la consommation

délivrées par les services compétents relevant du CRDA territorialement compétent.

ARTICLE 5. AGREAGE DES GENISSES - CONSTITUTION DE LA COMMISSION D'AGREAGE ET PROFIL DES AGREEURS

L'agréeage des génisses se fera par une commission comportant obligatoirement un -

vétérinaire et un ingénieur zootechnicien relevant du Ministère de l'Agriculture, de l'Environnement et des Ressources Hydrauliques.

ARTICLE 6. DOCUMENTS ORIGINAUX DEVANT ACCOMPAGNER LES ANIMAUX

1. L'original du certificat sanitaire délivré par les autorités officielles compétentes du pays d'origine attestant de la conformité du statut sanitaire du pays, des cheptels d'origine et des bovins exportés aux conditions sanitaires définies à l'Article 3 du présent cahier des charges. Le certificat sanitaire doit être rédigé de façon claire et complète en langue arabe, française ou anglaise, ne comportant pas de surcharge ou de rature. Il doit être signé, daté et portant le cachet officiel du signataire avec indication de son identité. La signature et le cachet apposés sur le certificat doivent être d'une couleur différente de celle du texte imprimé. En outre, doivent être joints au certificat sanitaire tous les documents comportant les informations relatives aux tests biologiques et aux vaccinations effectuées (y compris les bulletins d'analyses sérologiques).

Les tests biologiques et les vaccinations doivent être effectués conformément au « Manuel des tests de diagnostic et des vaccins pour les animaux terrestres de l'Office International des Epizooties » [édition 2003].

2. Un certificat de transport international attestant la conformité du transport aux normes de l'O.I.E.
3. Un certificat de non-contamination des bovins par les dioxines
4. Un certificat de non contamination radioactives des bovins
5. Un certificat d'origine attestant que les bovins sont nés et élevés dans le pays d'origine
6. Le rapport de la commission d'agréege et la liste des animaux retenus
7. Les pedigrees ou les certificats d'inscription au livre généalogique ou au registre national de sélection des animaux établis par les services compétents du pays d'origine.
8. Les certificats d'insémination artificielle et de gestation.
9. Une demande d'autorisation de mise à la consommation ou d'autorisation provisoire d'enlèvement.
10. Une copie de la facture définitive.
11. Une copie de l'autorisation d'importation.
12. Une copie du CMR (Connaissance Maritime et Routier).

ARTICLE 7. CONTROLE DE LA CONFORMITE DES GENISSES A LEUR ARRIVEE EN TUNISIE

Le contrôle de la conformité des génisses se fera conformément aux dispositions réglementaires en vigueur relatives aux contrôle technique et sanitaire.

7.1. Conformité des génisses aux caractéristiques zootechniques

- Vérification de la conformité des génisses importées aux exigences de :
- généalogie (pedigree ou certificat d'inscription au livre généalogique ou au registre national de sélection).
 - conformation (standard de la race)
 - production des ascendants (production laitière de la mère et éventuellement de la grand mère, index du père et index du taureau inséminateur).

7.2. Conformité des génisses aux dispositions sanitaires

- A leur arrivée en Tunisie, les génisses doivent être placées en observation, sous surveillance vétérinaire officielle, dans des centres de quarantaine préalablement identifiés et agréés par les services concernés du Ministère de l'Agriculture, de l'Environnement et des Ressources Hydrauliques.

- Pendant la quarantaine, les animaux morts doivent impérativement être acheminés vers l'Ecole Nationale de Médecine Vétérinaire de Sidi Thabet.
- Durant la période de mise en quarantaine, les génisses doivent être :
 1. identifiées conformément à la réglementation en vigueur par fixation de deux attaches plastiques auriculaires et apposition d'une marque indélébile.
 2. soumises aux tests, épreuves biologiques et vaccinations suivants :
 - i. Une intradermotuberculation simple à dose standard de 2000 unités par bovin, quarante cinq (45) jours au moins après la tuberculation dans le pays d'origine.
 - ii. Des analyses sérologiques pour la recherche de la brucellose (EAT et FC) et de la leucose bovine enzootique (test ELISA).
 - iii. Les vaccinations contre la fièvre aphteuse et la brucellose selon les protocoles vaccinaux en vigueur.
- Les génisses ayant présenté une réponse non négative à l'intradermotuberculation, ainsi que les génisses qui auront présenté une réaction sérologique positive vis-à-vis de la brucellose et/ou de la leucose bovine enzootique seront abattues, sans aucune indemnisation, dans un abattoir contrôlé conformément à la réglementation en vigueur.
- A l'issue de la période d'observation, pour les génisses répondant aux spécifications du présent cahier des charges et au minimum au quinzième jour après la vaccination contre la fièvre aphteuse pour les génisses non vaccinées dans le pays d'origine, et sur présentation par le propriétaire d'un engagement de suivi sanitaire (conforme au modèle joint à l'annexe-3), le vétérinaire officiel délivre l'attestation de contrôle sanitaire vétérinaire à l'importation avec levée de mise en quarantaine d'animaux et l'autorisation de mise à la consommation.

ARTICLE 8

Les cahiers des charges sont retirés auprès des services de la Direction Générale de la Production Agricole (Direction de la Production Animale et de la Promotion des troupeaux).

ARTICLE 9

Tout manquement aux dispositions du présent cahier des charges sera sanctionné conformément à la réglementation en vigueur.

LU ET APPROUVE

LU ET APPROUVE

L'IMPORTATEUR

LE FOURNISSEUR

SEBASTIEN ZRELLI

LE DIRECTEUR GENERAL
DE LA PRODUCTION AGRICOLE
MINISTERE DE L'AGRICULTURE
ET DE LA PÊCHE

ATTESTATION

Le Commissaire Régional au Développement Agricole de
..... soussigné, atteste que

l'éleveur ou la SMVDA
sise à Gouvernorat de
dispose de l'infrastructure, d'une superficie fourragère et de l'encadrement
technique nécessaires et suffisants pour pratiquer l'élevage de
.....(nombre en lettre) génisses de race laitière.

Le Directeur Général
de la Production Agricole
Signé : 

ENGAGEMENT POUR L'IMPORTATION DE GENISSES PLEINES DE RACE PURE

Je soussigné :

Agissant en qualité de :

.....
sise à :

après avoir lu et approuvé le cahier des charges régissant les importations de génisses pleines de race pure établi par la DGPA et la DGSV, m'engage à :

- a) Observer à l'importation les conditions du cahier des charges*
- b) Observer et appliquer les obligations sanitaires durant le transport et la quarantaine des animaux importés .*
- c) Soumettre durant la quarantaine le cheptel importé au contrôle des services compétents relevant du Commissariat Régional au Développement Agricole auquel est territorialement rattaché le centre de quarantaine.*
- d) Acquitter tous les frais de contrôle, de vaccination et d'entretien des animaux pendant la quarantaine.*
- e) Ne pas vendre, mettre en vente, céder à titre onéreux ou gratuit tout ou partie des animaux mis en quarantaine qu'après obtention de l'attestation de contrôle sanitaire vétérinaire à l'importation [levée de mise en quarantaine d'animaux] et de l'autorisation de mise à la consommation délivrées par les services compétents relevant du Commissariat Régional au Développement Agricole territorialement compétent.*

Signature légalisée

**ENGAGEMENT DU PROPRIETAIRE/DETENTEUR
POUR LE SUIVI SANITAIRE DES GENISSES IMPORTEES.
(A établir en trois exemplaires originaux)**

Je soussigné, propriétaire des génisses importées dont les numéros d'identification [numéros d'identification d'origine et numéros d'identification nationale effectuée par les services de l'Office de l'Elevage et des Pâturages] figurent sur la liste ci-jointe dûment signée par moi-même et par le vétérinaire officiel responsable du centre de quarantaine dépendant des autorités sanitaires officielles territorialement compétentes du Gouvernorat de, m'engage à :

1. permettre un suivi sanitaire régulier des animaux.
2. informer les autorités sanitaires officielles territorialement compétentes de tout changement dans l'état de santé des animaux.
3. permettre aux autorités sanitaires officielles relevant du Ministère de l'Agriculture de l'Environnement et des Ressources Hydrauliques, à tout moment, d'inspecter et de recenser les animaux importés et leurs produits .
4. soumettre les animaux à toutes interventions sanitaires décidées par l'Administration.
5. soumettre à identification les produits des génisses importées conformément à la réglementation en vigueur et dans tous les cas avant de procéder à leur vente éventuelle.
6. n'abattre pour la boucherie les animaux importés et leurs produits que dans des abattoirs sous contrôle sanitaire officiel.
7. remettre tout cadavre ainsi que les documents sanitaires de l'animal aux autorités sanitaires officielles territorialement compétentes qui se chargeront de l'acheminer à l'Ecole Nationale de Médecine Vétérinaire.
8. En cas de non respect des dispositions du présent engagement, je m'expose aux sanctions prévues par la réglementation en vigueur.

Signature légalisée du propriétaire
des génisses importées

Liste d'identification des génisses importées

[illegible]

Fait à Le
.....

Nom, prénom et Signature du
propriétaire

Signature et cachet

du vétérinaire officiel responsable du
centre de quarantaine

Le Directeur Général
de la Production Agricole



**DISPOSITIONS SANITAIRES
CONCERNANT L'IMPORTATION EN TUNISIE
DE TAURILLONS MAIGRES
DESTINÉS À L'ENGRAISSEMENT**

Avant toute opération d'importation de taurillons maigres destinés à l'engraissement, l'importateur doit prendre attache avec les services de la Direction Générale de la Santé Animale en vue de prendre connaissance des conditions sanitaires spécifiques exigées par la Tunisie et inhérentes à la situation zoosanitaire du pays exportateur au moment de l'importation.

DISPOSITIONS SANITAIRES

Ces animaux, au moment de leur arrivée en Tunisie, doivent être accompagnés des certificats suivants :

- Un certificat d'origine délivré par un organisme officiel attestant que la totalité des animaux sont nés et élevés dans le pays exportateur.
- Un certificat de non contamination radioactive délivré par un organisme de contrôle officiel.
- Un certificat de transport international d'animaux conformément à la réglementation internationale en vigueur.
- un certificat Zoosanitaire délivré par les autorités vétérinaires officielles du pays d'origine (selon modèle ci-joint).

CERTIFICAT ZOOSANITAIRE

Pays exportateur :
Ministère de :
Service :
Département ou district, etc :

I Identification des animaux

Chaque animal doit être identifié par sa marque auriculaire officielle, sa race, son sexe et son âge .

II Provenance des animaux

Nom et adresse de l'exportateur :
.....
Lieu d'origine des animaux :
.....

III. Destination des animaux

Pays de destination :
Nom et adresse du destinataire :
.....
Nature et identification du moyen de transport :
.....

IV. Renseignements sanitaires

a) Pays d'origine

Les animaux doivent provenir de pays indemnes de :

- Fièvre Aphteuse
- Peste Bovine
- Dermatose Nodulaire contagieuse
- Fièvre de la Vallée du Rift
- Blue-Tongue





- Stomatite Vésiculeuse
- Myiase à *Cochliomyia Hominivorax*.

concernant la B.S.E. , les animaux doivent provenir de pays qui disposent :

- d'un système efficace de surveillance et de suivi continu de la B.S.E. opérationnel.
- d'un système national, officiel et obligatoire d'identification, d'enregistrement, d'inventaire et de circulation des bovins permettant leur traçabilité de leur naissance jusqu'à leur mort ou abattage .
- d'un cadre juridique et législatif interdisant l'utilisation des farines de viande et d'os de ruminants pour l'alimentation des ruminants.

b) Exploitations (cheptels) d'origine

Les animaux doivent provenir d'exploitations :

- officiellement indemnes de tuberculose, de brucellose, de leucose bovine enzootique et de péripneumonie contagieuse bovine .
- dans lesquelles aucun cas clinique de paratuberculose et de fièvre charbonneuse n'a été constaté depuis 5 ans au moins
- dans lesquelles aucun cas clinique de gâles ni de teignes n'a été constaté depuis 1 ans au moins.

c) Bovins

- tuberculination : les bovins doivent avoir été soumis, dans les 30 jours précédant leur embarquement, à une intradermotuberculination simple réalisée à l'encolure à l'aide d'une dose de tuberculine bovine P.P.D. forte (10 000 U.C.T.), avec réponse négative.

- vaccination anti-aphteuse : Les animaux doivent avoir été vaccinés contre la Fièvre Aphteuse (vaccin à virus O.A.C) 15 jours au moins et 4 mois au plus avant leur embarquement à l'aide d'un vaccin préparé et produit selon les normes approuvées par l'O.I.E. Toutefois, cette vaccination n'est pas exigée des pays où elle est officiellement interdite.

- vaccination contre l'I.B.R. les animaux doivent avoir été vaccinés, dans un délai minimum de 15 jours et maximum de 30 jours avant leur embarquement à l'aide d'un vaccin à virus inactivé .

- les animaux ne doivent présenter le jour de leur embarquement du pays d'origine aucun signe clinique de maladies propres à l'espèce .

- Les animaux ne doivent pas avoir fait l'objet d'une élimination dans le cadre d'un programme de lutte à l'échelle nationale, régionale ou au niveau de l'exploitation d'origine, contre les maladies infectieuses et parasitaires ;



CERTIFICAT SANITAIRE
POUR L'IMPORTATION EN TUNISIE DE TAURILLONS
MAIGRES DESTINES A L'ENGRAISSEMENT

Pays d'expédition :

Ministère compétent :

Service territorial compétent :

I/ NOMBRE D'ANIMAUX :

II/ IDENTIFICATION DES ANIMAUX

Marque Auriculaire Officielle	RACE	Date de Naissance	Sexe

III/ PROVENANCE DES ANIMAUX

Nom et adresse de l'exportateur :

Lieu d'origine des animaux :

IV/ DESTINATION DES ANIMAUX

Pays de destination :

Nom et adresse du destinataire :

Nature et identification du moyen de transport :

VI/ RENSEIGNEMENTS SANITAIRES

Je soussigné certifie que les animaux désignés ci-dessus répondent aux conditions suivantes :

1/ Ils proviennent d'un pays indemne de Fièvre Aphteuse, de Peste bovine, et Dermatose Nodulaire Contagieuse, de Fièvre de la Vallée du Rift, de Blue Tongue, de Stomatite Vésiculeuse et de Myiase à Cochliomyia hominivorax

2/ Ils proviennent d'un pays qui dispose :

- D'un système efficace de surveillance et de suivi continu de l'Encéphalopathie Spongiforme Bovine (B.S.E.) opérationnel.
- D'un système national, officiel et obligatoire d'identification, d'enregistrement, d'inventaire et de circulation des bovins, permettant leur traçabilité de leur naissance jusqu'à leur mort ou abattage.
- D'un cadre juridique et législatif interdisant l'utilisation des farines de viande et d'os de ruminants pour l'alimentation des

3/ Ils proviennent d'exploitations :

- Officiellement indemnes de Tuberculose, de Brucellose, de Leucose bovine enzootique et de péripneumonie contagieuse bovine.
- Dans lesquelles aucun cas clinique de paratuberculose et de fièvre charbonneuse n'a été constaté depuis 5 ans au moins.
- Dans lesquelles aucun cas clinique de gales ni de teignes n'a été constaté depuis 1 ans au moins.

4/ Ils ont été soumis au cours des 30 jours précédant leur embarquement, à une intradermotuberculation simple réalisée à l'encolure à l'aide d'une dose de tuberculine bovine P.P.D. forte (10.000 U.C.T.), avec réponse négative.

5/ Ils ont été vaccinés contre la Fièvre Aphteuse (vaccin à virus O.A.C.) 15 jours au moins et 4 mois au plus avant leur embarquement à l'aide d'un vaccin préparé et produit selon les normes approuvées par l'O.I.E.(1)

OU

Ils n'ont pas été vaccinés contre la Fièvre Aphteuse (la vaccination des bovins contre la Fièvre Aphteuse étant officiellement interdite).

6/ Ils ont été vaccinés contre l'I.B.R/I.P.V dans un délai minimum de 15 jours et maximum de 30 jours avant leur embarquement à l'aide d'un vaccin à virus inactivé (1)

OU

Ils n'ont pas été vaccinés contre l'I.B.R/I.P.V (la vaccination des bovins contre l'I.B.R/I.P.V étant officiellement interdite).

7/ Ils ont été examinés ce jour et ne présentent aucun signe clinique de maladies propres à l'espèce.

8/ Ils ne sont pas à éliminer dans le cadre d'un programme de lutte à l'échelle nationale, régionale ou au niveau de l'exploitation d'origine, contre les maladies infectieuses et parasitaires.

Fait à le
(jour d'inspection)

.....
(signature du vétérinaire officiel)

.....
(nom et qualification du signataire)

**SPECIFICATIONS TECHNIQUES ET QUALITE
DES VIANDES BOVINES DESOSSEES ET CONGELEES
EN CARCASSE ENTIERE EN SE REFERANT
AU CAHIER DES CHARGES**

1°) NATURE DE LA VIANDE BOVINE DESOSSEE ET CONGELEE

- Viande bovine désossée congelée en carcasse entière

2°) SPECIFICATIONS TECHNIQUES ET QUALITES DES VIANDES

- La viande bovine désossée congelée doit provenir exclusivement de jeunes taurillons.
- La viande bovine désossée congelée doit être parée et dégraissée, ne comportant pas de trace de graisse

3°) ABATTAGE DES ANIMAUX

- La viande bovine désossée congelée doit provenir d'abattoir agréé pour l'exportation .
- La viande bovine désossée congelée doit provenir exclusivement d'animaux abattus selon le "Rite Musulman"
- L'abattage des bovins doit s'effectuer sous le contrôle et la responsabilité d'un organisme Islamique qualifié et compétent en la matière.

4°) EMBALLAGE :

La viande bovine désossée et congelée doit être emballée individuellement sous cellophane dans des cartons imperméables pesant entre 20 et 25 Kg conformément aux règles de l'art.

PROCEDURE D'IMPORTATION

1°) Références :

- Compte -rendus des réunions du Comités de Vigilance vis à vis de la B.S.E tenus le 05 Avril 1996, le 03 Septembre 1996 et le 15 Octobre 1996.

- Note de Monsieur le Ministre de la Santé Publique n° 68 du 17 octobre 1996.

2°) Recommandations du Comité de Vigilance en matière d'importation des viandes :

a - N'autoriser l'importation de viandes bovines qu'à partir de pays (autres que ceux du Royaume-Uni, pour lesquels l'embargo total décrété depuis 1989 est, bien entendu, maintenu):

* Interdisant dans leur législation l'utilisation de farine de viande pour l'alimentation des bovins

** Inclinant, dans leur législation, la B.S.E dans la liste des maladies à déclaration obligatoire suivie de la destruction des carcasses des bovins atteints

b- Exiger, pour toute importation de viandes bovines, l'envoi sur place d'agréés qui doivent :

* Assister à l'abattage des bovins dont la viande est destinée à la Tunisie (bovins devant être nés et élevés dans une région indemne de B.S.E)

** Exiger de consulter pour chacun de ces bovins le D.A.U.B (Document Unique d'Accompagnement des Bovins) et ce, pour vérifier la traçabilité de la provenance des animaux

*** Apposer sur les carcasses des bovins destinées au désossage une estampille sanitaire tunisienne, il en est de même de toutes les pièces devant être parées en Tunisie (Filet, Faux-filet, Entre-côte, Rumsteack, Pièce ronde, Gîte à la noix, Tende de tranche et Jarret).

3°) Mission d'agrée :

Une commission d'agrée a été mis en place pour procéder à l'agrée sur place des viandes à importer. Elle est composée de quatre membres représentants le Ministère de l'Agriculture (DSA), le Ministère de la Santé Publique, le Ministère du Commerce (DGCCI) et la Société Ellouhoum. Parmi les quatre membres de la commission trois sont médecins vétérinaires.

Les représentants du Ministère de l'Agriculture ainsi que celui du Ministère de la Santé Publique ont pour mission de vérifier les papiers d'origine des bovins sur pied avant le démarrage des opérations d'abattage.

En effet, le lot de bovins destinés à l'abattage est accompagné par un document émanant de son exploitation de départ sur lequel figure une série d'information concernant les taurillons (âge, numéro d'identification à l'oreille,...).

Ces mêmes représentants vérifient l'authenticité des numéros d'identification des bovins sur fiche suiveuse de l'animal et le numéro qu'il porte à l'oreille et poursuivent cette vérification des numéros d'identification de l'animal ; arrivée au niveau de la bascule de pesée des carcasses à chaud à ce moment intervient le rôle des représentants de la Société Ellouhoum et celui du Ministère du Commerce qui sélectionnent les carcasses en se basant sur les spécifications techniques stipulées par le cahier des charges de la Société Ellouhoum.

4°) Documents sanitaires :

Les documents sanitaires qui accompagne chaque cargaison de viande bovine réfrigérée sont :

- Un certificat sanitaire
- Un certificat de non contamination par la B.S.E
- Une attestation portant tous les numéros d'identification des bovins certifiant que ces derniers sont nés et élevés en Allemagne.

5°) Cas de la viande bovine désossée congelée :

- Carcasse bovine réfrigérée portant estampille Tunisienne destinée au désossage en vue d'obtenir les pièces suivantes :

- * Filet
- * Faux-filet
- * Entrecôte
- * Rumsteack
- * Pièce ronde
- * Tende de tranche
- * Gîte à la noix

- Opposition sur chacune des pièces sus indiqués de l'estampille Tunisienne (état frais)
- Enveloppe des pièces dans cellophanes (individuellement).
- Emballage des pièces par catégories dans des cartons (23 à 25kg/moyenne par carton)
- Apposition pour chaque carton de l'estampille Tunisienne
- Les cartons entrent dans le tunnel de congélation : séjour 48 heures
- Exportation vers la Tunisie (sous supervision Ellouhoum uniquement).