

# UNIVERSITE CHEIKH ANTA DIOP DE DAKAR

\*\*\*\*\*

Faculté des Sciences  
et Techniques (FST)



Ecole Inter-Etats  
des Sciences et Médecine  
Vétérinaires (EISMV)



Année :2011

N° : 6

## ANALYSE SOCIOECONOMIQUE DES ELEVAGES DU MOUTON LADOUM DANS LA COMMUNE DE THIES/SENEGAL

### Mémoire

Présenté et soutenu publiquement le **18 juillet 2011 à 17 heures**  
A l'Ecole Inter-Etats des Sciences et Médecine Vétérinaires (EISMV) de Dakar  
Pour obtenir le diplôme de **Master 2 : Productions Animales et Développement  
Durable**

*Option : Economie et Politiques d'Elevage (EPE)*

par :

**OUSSEINI Hamadou né le 01 /01/ 1969 à Larba Touloumbou (Niger)**

### Jury

Président:

**M. Louis Joseph PANGUI**

Professeur à l'EISMV de Dakar

Membres:

**M. Bhen Sikina TOGUEBAYE**

Professeur à la FST à l'UCAD

**M. Germain J. SAWADOGO**

Professeur à l'EISMV de Dakar

**M. Moussa ASSANE**

Professeur à l'EISMV de Dakar

Directeurs de recherche : **M. Adrien MANKOR**

Assistant à l'EISMV de Dakar

**M. Francis BOUBA**

Directeur National de HEIFER International, Sénégal

## **DEDICACES**

Je dédie ce modeste travail:

A mon père feu Ousseini Seybou ;

A ma mère Gambina Hamadou ;

Pour tous les efforts consentis à ma personne à travers les soutiens matériel et moral afin que je puisse accéder à de meilleures opportunités de formation académiques de ma vie ;

**A ma femme et à mes deux enfants :** Merci de la patience que vous avez cultivée pendant mon séjour à Dakar et du soutien moral et de la confiance pour me permettre de suivre cette formation professionnelle de qualité ;

**A mes oncles et à mes frères :** Elhadji Ayouba, Seydou Daouda, Abassa Issaka, Amadou Yayé et Idrissa Yayé, Elhadji Hamani et Elhadji Yacouba pour le soutien moral et matériel durant tout mon cursus scolaire et universitaire ;

**A mes collègues et amis :** Amza Tahirou, Nassourou Moussa et Issa Garba et à leurs familles respectives pour la solidarité, la considération, le soutien moral et matériel à mon égard durant toute notre vie académique et professionnelle ;

**A la famille Birama Faye à Thiès :** Pour m'avoir accueilli, accepté et fait bénéficier de tout le soutien moral et matériel ;

**Aux Familles Guèye Faye et Yankoba Bâ :** Pour toute la solidarité et la fraternité durant mon séjour au Sénégal ;

**A toute la promotion de Master2 PADD 2009/2010 :** Pour la capacité des uns et des autres à s'accepter et à constituer une seule famille durant toute la formation.

## REMERCIEMENTS

**A toute l'équipe de l'ONG HEIFER :** Pour avoir contribué efficacement à la réalisation de ce stage et à la qualité technique du document par leur disponibilité et leur volonté;

**A Monsieur Francis BOUBA, Directeur National Sénégal de l'ONG HEIFER:** Pour avoir accepté de m'accueillir au sein de cette structure et de m'apporter tout son soutien technique et matériel durant ce stage ;

**A Monsieur Dramane COULIBALY, Directeur de l'ONG CESA0-PRN :** Pour m'avoir accordé une disponibilité d'un an pour suivre cette formation de qualité;

**Au Professeur Cheikh LY :** pour ses conseils et son assistance pour ma participation à cette formation professionnelle de qualité et d'actualité dans le monde en général et en Afrique en particulier ;

**Au Docteur Adrien MANKOR :** Pour tout l'encadrement dans le cadre de ce travail mais aussi pour la simplicité, les conseils et les propositions pertinentes d'amélioration de notre document ;

**Au Docteur Idrissa WADE, enseignant chercheur à l'ENSA de Thiès :** pour la qualité de son intervention au cours de ce master mais aussi pour son appui et ses conseils techniques au moment de mon stage ;

**Au Docteur Pape DIALLO, responsable de la pharmacie privée « veto vision » de Thiès :** Pour sa patience et sa disponibilité à fournir les données et à mobiliser les éleveurs de mouton Ladoum de Thiès ;

**A Moussa MBAYE, agent technique à la pharmacie « véto vision » de Thiès :** Pour avoir accepté de m'assister dans l'organisation des enquêtes et la collecte des données auprès des éleveurs ;

**A tous les membres de l'association « Regroupement des Eleveurs Intensifs de Thiès (REIT) » :** Pour leur disponibilité et leur collaboration au moment des enquêtes ;

**Aux enseignants et au personnel de l'EISMV et à tous les intervenants du master PADD, option EPE :** pour avoir accepté de nous faire bénéficier de leurs connaissances académiques et professionnelles à travers un enseignement de qualité.

**A la Coopération Technique Belge (CTB) au Niger :** pour avoir financé cette formation.

## **A NOS MAITRES ET JUGES**

**A notre maître et président de jury, Monsieur Louis Joseph PANGUI  
Professeur à l'EISMV de Dakar**

Vous avez accepté avec spontanéité de présider ce jury de mémoire malgré votre calendrier très chargé. Vos qualités scientifiques et intellectuelles ne sont plus à démontrer. Veuillez trouver ici l'expression de notre profonde gratitude.

**A notre maître et juge, Monsieur Bhen Sikina TOGUEBAYE,  
Professeur à la faculté des sciences et techniques de l'Université Cheikh  
Anta Diop de Dakar (UCAD);**

Nous sommes très sensibles à cet honneur que vous nous faites en acceptant de siéger dans ce jury. Vos énormes qualités d'hommes de science suscitent respect et admiration. Veuillez croire en notre très haute et profonde considération.

**A notre maître et juge, Monsieur Germain Jérôme SAWADOGO,  
Professeur à l'EISMV de Dakar**

Vous nous faites un très grand honneur en acceptant de juger ce modeste travail. Vos qualités scientifiques et pédagogiques nous ont toujours beaucoup marquées. Veuillez trouver ici l'expression de notre respect et profonde gratitude.

**A notre maître et juge, Monsieur Moussa ASSANE,  
Professeur à l'EISMV de Dakar**

Votre rigueur et la qualité de votre enseignement nous ont fascinés. C'est un grand honneur pour nous que vous jugiez notre travail. Trouvez ici l'expression de ma profonde gratitude.

**A notre maître, juge et Directeur de recherche, Monsieur Adrien  
MANKOR, Assistant à l'EIMV de Dakar**

Vous nous avez encadrés avec beaucoup de rigueur et d'attention. Votre disponibilité et votre application dans le travail ont suscité à notre niveau beaucoup d'admiration. Merci pour votre simplicité, vos conseils et disponibilité qui vous caractérisent.

**A notre maître, juge et Co-directeur de recherche, Monsieur Francis  
BOUBA, Directeur National de l'ONG HEIFER International, Sénégal**

Vous nous avez suivis sans faille tout au long de ce travail. Votre disponibilité et votre rigueur de bien faire ont contribué à la qualité scientifique de ce travail. Veuillez trouver ici un témoignage de satisfaction et de reconnaissance de ma part.

## **RESUME**

L'élevage du mouton Ladoum étudié dans la commune de Thiès se pratique sous forme intensive. Les animaux sont gardés en claustration dans des concessions et aucune divagation n'est permise à cause de vol d'animaux mais aussi du manque d'espace. Il est pratiqué en majorité par des hommes soit 97,1% contre 2,9% de femmes avec un âge moyen de 44 ans. Plusieurs catégories socioprofessionnelles sont impliquées dans cette activité d'élevage mais, la majorité des éleveurs (68,6%) sont de profession libérale (commerçants, entrepreneurs, des prestataires de service...) contre 25,7% de fonctionnaires. Cet élevage est considéré comme une activité de prestige vue le statut social des personnes concernées et les moyens à mobiliser. Les éleveurs sont en majorité, guidés par le gain économique, mais certains sont motivés par le plaisir et la passion d'élever les animaux. Les résultats d'exploitation sont négatifs dans certains cas et positifs dans d'autres. Généralement, les anciens éleveurs ont enregistré des bénéfices par contre les plus récents ont des résultats négatifs. Le processus de professionnalisation des éleveurs est amorcé mais certaines insuffisances sont à améliorer telles que le suivi technico-économique de ces élevages, la maîtrise des coûts de production, les techniques d'alimentation et de reproduction et la certification des critères de standardisation de la race de mouton Ladoum par les centres de recherche scientifique de référence.

**Mots clés :** Professionnalisation, Mouton Ladoum, gain économique, Catégories socioprofessionnelles

## **ABSTRACT**

The study of Ladoum Sheep breeding in the town of Thiès is practiced in intensive form. The animals are kept in confinement, in concessions and no wandering is allowed because of critical animals theft and also to lack of space. It is mostly practiced by men about 97.1% to 2.9% of women with an average age of 44. Several socioprofessional groups are involved in this breeding activity, but the majority of breeders, 68.6% are liberal professions (traders, entrepreneurs, service providers ...) and 25.7% of civil servants. This breeding is considered as a prestigious activity seeing the social status of those who are involved and the means to mobilize. The breeders are mostly guided by economic profit but some are motivated by hobby and passion for raising animals. The operating results are negative in some cases and positive in others. Generally in the one hand those who practice this breeding during several years have registered profits and in the other hand the more recent ones have negative results. The professionalization process of breeders is begun but there some inadequacies are to be improved such as the technical and economic monitoring of these breedings, the control of production costs, the feeding and reproduction technique and certificate the standardization criteria of the Ladoum race Sheep by the specific science and engineering research centers.

**Keywords:** professionalization, Ladoum-sheep economic profit, socioprofessional groups

## **LISTE DES ABREVIATIONS**

**ARG** : Agence Régionale de développement

**ANSD** : Agence Nationale de la Statistique et de la Démographie

**B.P** : Boîte Postale

**CESAO-PRN** : Centre d'Etudes Economiques et Sociales de l'Afrique de l'Ouest, Pôle Régional du Niger

**CRZ** : Centre de Recherches Zootechniques ;

**CIRDES** : Centre International de Recherche-Développement sur l'Elevage en zone Subhumide

**DIREL** : Direction de l'Elevage

**DSRP II** : Document de Stratégie pour la Croissance et la Réduction de la Pauvreté II

**EISMV** : Ecole Inter Etats de Sciences et Médecine Vétérinaires

**E.P.E** : Economie et Politiques d'Elevage

**ENSA** : Ecole Nationale Supérieure d'Agriculture

**GMD** : Grands Moulins de Dakar

**GAEL** : Groupement d'Amélioration de l'Elevage Ladoum

**GMQ** : Gain Moyen Quotidien

**HG** : Hauteur au Garrot

**IDH** : Indice de Développement Humain

**INDR** : Institut National de Développement Rural

**NISDEL** : Nouvelle Initiative Sectorielle pour le Développement de l'Elevage

**NMA** : Nouvelle Minoterie Africaine

**ONG** : Organisation Non Gouvernementale

**PPR** : Peste des Petits Ruminants

**PIB** : Produit Intérieur Brut

**PMA** : Pays Moins Avancés

**PV** : Poids Vif

**PTH** : Périmètre Thoracique

**PNUD** : Programme des Nations Unies pour le Développement

**PADD** : Productions Animales et Développement Durable

**REIT** : Regroupement des Eleveurs Intensifs de Thiès

**SRSD** : Service Régional de la Statistique et de la Démographie

## **LISTE DES TABLEAUX**

## **PAGES**

<b>Tableau I :</b> Contribution de l'élevage au PIB national et à la valeur ajoutée du secteur primaire.....	3
<b>Tableau II :</b> Evolution annuelle des effectifs du cheptel national.....	5
<b>Tableau III :</b> Evolution de la production locale et des importations de viande et d'abats (tonnes).....	6
<b>Tableau IV :</b> Evolution des importations de moutons de Tabaski.....	10
<b>Tableau V :</b> Niveau d'instruction des éleveurs.....	14
<b>Tableau VI :</b> Profession des éleveurs enquêtés.....	15
<b>Tableau VII :</b> Nombre d'années de pratique de l'élevage de mouton Ladoum.....	15
<b>Tableau VIII :</b> Motivation des éleveurs de mouton Ladoum.....	16
<b>Tableau IX :</b> Nombre de têtes de mouton acquis au démarrage de l'activité....	16
<b>Tableau X :</b> Formation professionnelle de base en élevage des éleveurs.....	16
<b>Tableau XI :</b> Types de main d'œuvre utilisés.....	18
<b>Tableau XII :</b> Taille des exploitations d'élevage de mouton Ladoum.....	18
<b>Tableau XIII :</b> Structure du troupeau des exploitations d'élevage.....	19
<b>Tableau XIV :</b> Déparasitage des animaux.....	20
<b>Tableau XV :</b> Technique de choix des géniteurs pour la saillie.....	21
<b>Tableau XVI :</b> Technique de saillies dans les élevages.....	21
<b>Tableau XVII :</b> Mode d'exploitation des animaux.....	22
<b>Tableau XVIII :</b> effectifs des achats par catégories d'animaux.....	23
<b>Tableau XIX :</b> Effectifs des ventes par catégories d'animaux.....	23
<b>Tableau XX :</b> Prix moyens de vente des animaux.....	24
<b>Tableau XXI :</b> compte d'exploitation annuel des élevages de mouton Ladoum.....	24
<b>Tableau XXII :</b> Regroupement des éleveurs selon les revenus annuels.....	25

## **LISTE DES FIGURES**

<b>Figure1 :</b> Bélier de mouton Ladoum.....	8
<b>Figure2 :</b> Brebis de mouton Ladoum.....	8
<b>Figure 3 :</b> Carte de localisations des collectivités locales de la région de Thiès.....	12
<b>Figure 4 :</b> Exemple d'habitat chez un éleveur.....	17
<b>Figure 5 :</b> Habitat au dernier étage de la maison.....	17
<b>Figure 6 :</b> Type de mangeoire en plastique.....	17
<b>Figure 7 :</b> Type de mangeoire en fer.....	17
<b>Figure 8 :</b> Stock de fanes d'arachide et d'aliment concentrés.....	20
<b>Figure 9 :</b> Relation revenu annuels et temps de pratique de l'élevage...25	25

## TABLE DES MATIERES

<b>INTRODUCTION</b> .....	<b>1</b>
<b>CHAPITRE.I: PLACE DE L'ELEVAGE DANS L'ECONOMIE NATIONALE</b> .....	<b>3</b>
<b>I.1. Contribution à la croissance économique</b> .....	<b>3</b>
<b>I.2. Rôle socioéconomique</b> .....	<b>3</b>
<b>CHAPITRE II. SYSTEME D'ELEVAGE AU SENEGAL</b> .....	<b>4</b>
<b>II.1. Caractérisation des systèmes d'élevage</b> .....	<b>4</b>
II.1.1. Le système pastoral .....	4
II.1.2. Le système agropastoral .....	4
II.1.3. Le système urbain et périurbain .....	5
<b>II.2. Evolution de l'effectif du cheptel national</b> .....	<b>5</b>
<b>II.3. Contribution des petits ruminants à la production de viande</b> .....	<b>5</b>
<b>II.4. Elevage des ovins au Sénégal</b> .....	<b>6</b>
II.4.1. Races ovines exploitées au Sénégal .....	6
II.4.2. Caractéristiques zootechniques de certaines races ovines .....	7
II.4.3. Elevage du mouton Ladoum au Sénégal .....	8
<b>CHAPITRE III. FILIERE BETAIL/VIANDE OVINE AU SENEGAL</b> .....	<b>9</b>
<b>III.1. Circuit et acteurs de la filière</b> .....	<b>9</b>
III.1.1. Les marchés de collectes/primaires .....	9
III.1.2. Les marchés de regroupement/secondaires .....	9
III.1.3. Les marchés terminaux .....	9
<b>III.2. Demande et offre de moutons</b> .....	<b>10</b>
<b>PARTIE II : ANALYSE SOCIOECONOMIQUE DES ELEVAGES DU MOUTON LADOUM DANS LA COMMUNE DE THIES.</b> .....	<b>11</b>
<b>CHAPITRE I: CADRE GENERAL DE L'ETUDE</b> .....	<b>11</b>
<b>I.1. Présentation de la Commune de Thiès</b> .....	<b>11</b>
<b>I.2. Matériel et méthodes de Recherche</b> .....	<b>12</b>
I.2.1. Enquête exploratoire .....	13
I.2.2. Enquête auprès des producteurs .....	13
I.2.2.1. Détermination de l'échantillon .....	13
I.2.2.2. Collecte des données .....	13
I.2.3. Traitement et Analyse des données .....	14
<b>I.3. Limites de l'étude</b> .....	<b>14</b>
<b>CHAPITRE II : RESULTATS DE L'ETUDE</b> .....	<b>14</b>
<b>II.1. Identification des éleveurs de mouton Ladoum</b> .....	<b>14</b>

II.1.1. Répartition des éleveurs par sexe et par âge -----	14
II.1.2. Niveau d’instruction des éleveurs -----	14
II.1.3. Catégories socioprofessionnelles rencontrées-----	15
<b>II.1.4. Installation des exploitations d’élevage-----</b>	<b>15</b>
II.1.5. Ancienneté des éleveurs dans l’activité d’élevage de mouton Ladoum -	15
II.1.6. Motivations des éleveurs -----	16
II.1.7. Acquisition du capital bétail-----	16
II.1.8. Capacités professionnelles des éleveurs -----	17
<b>II.2. Techniques et pratiques d’élevage du mouton Ladoum -----</b>	<b>17</b>
II.2.1. Moyens matériels et humains -----	17
II.2.1.1. Equipements et infrastructures d’élevage -----	17
II.2.1.2. Moyens humains-----	18
II.2.2. Composition et structure du troupeau -----	18
II.2.2.1. Taille du troupeau -----	18
II.2.2.2. Structure du troupeau -----	19
II.2.3. L’alimentation-----	19
II.2.4. Hygiène et santé des animaux-----	20
II.2.5. Techniques de reproduction -----	21
II.2.5.1. Choix des géniteurs -----	21
II.2.5.2. Techniques de saillie des brebis -----	21
II.2.6. Quelques performances zootechniques des élevages -----	22
<b>II.3. Analyse socio-économique des exploitations d’élevage -----</b>	<b>22</b>
II.3.1. Mode d’exploitation des animaux -----	22
II.3.2. Commercialisation des animaux -----	23
II.3.2.1. Achats d’animaux -----	23
II.3.2.2. Ventes d’animaux -----	23
II.3.2.3. Fonctionnement du marché de mouton Ladoum -----	24
II.3.3. Résultats annuels d’exploitation -----	24
<b>CHAPITRE. III: DISCUSSION DES RESULTATS -----</b>	<b>26</b>
<b>III.1. Identification des éleveurs de mouton Ladoum -----</b>	<b>26</b>
III.2. Techniques et pratiques d’élevage de mouton Ladoum-----	27
<b>III.3. Analyse socioéconomiques des exploitations-----</b>	<b>28</b>
<b>CHAPITRE.IV : RECOMMANDATIONS-----</b>	<b>28</b>
<b>CONCLUSION -----</b>	<b>30</b>
<b>BIBLIOGRAPHIE-----</b>	<b>31</b>

## INTRODUCTION

Le Sénégal, situé à l'extrême ouest du continent africain, est un pays sahélien avec un climat de type tropical sec marqué par deux saisons, l'une pluvieuse et l'autre sèche. Il couvre une superficie de 196 772 km<sup>2</sup> et compte une population de 10 817 000 habitants au dernier recensement de 2002 avec un taux de croissance annuel de 2,5% (ANSD, 2002).

Les caractéristiques géo-climatiques du pays déterminent l'existence de plusieurs zones agro-écologiques avec des potentialités naturelles permettant d'assurer les activités de productions agricoles. Le secteur primaire, l'une des principales composantes de l'économie sénégalaise, contribue à hauteur de 14,7% au PIB national en 2008 avec une part importante de l'agriculture (ANSD, 2008).

L'agriculture occupe environ 60% de la population active du Sénégal. Elle contribue à la sécurité alimentaire et à l'amélioration des revenus en milieu rural et urbain à travers les productions animales et végétales (DSRP II, 2006). L'élevage, à lui seul, occupe 30% de la population et contribue à 4% au PIB national (DSRP II, 2006).

Considéré comme une activité traditionnelle des zones rurales, l'élevage se développe de plus en plus en milieu urbain et périurbain pour répondre à une demande croissante en produits animaux mais aussi pour assurer une source de revenu aux pauvres.

L'élevage urbain est principalement basé sur l'exploitation des animaux à cycle court. Parmi ces animaux, les petits ruminants et notamment les moutons font partie des espèces les plus exploitées. L'élevage des moutons à Dakar en est un exemple parfait (Fall et al, 1983).

Cet élevage urbain attire des personnes de catégories socioprofessionnelles diverses avec une tendance à la spécialisation sur les races ovines de grands formats telles que le Bali-Bali, le Ladoum, l'Azawak et le Touabire.

Comme dans certaines grandes villes du Sénégal, la Commune de Thiès manifeste une émergence de cet élevage de mouton avec des cas de spécialisation sur le mouton de race Ladoum.

Des études récentes conduites sur la caractérisation morpho-biométrique et génétique du mouton Ladoum dans la commune de Thiès, ont montré que l'élevage de cette race exige assez de fonds en système intensif et que la race Ladoum peut être classée parmi les races ovines de grands formats. Toujours selon ces mêmes études, les motivations des éleveurs sont diverses : certains éleveurs sont guidés par l'amélioration génétique et d'autres par le gain économique (Sadio, 2010 ; Sada, 2007). D'après ces mêmes études, Thiès est

considérée comme une référence en matière d'élevage de Ladoum car les premiers élevages de Ladoum ont été installés depuis 1975 (Sada, 2007).

La présente étude a été réalisée dans le cadre du partenariat entre l'ONG HEIFER et le Regroupement des Eleveurs Intensifs de Thiès (REIT). Ce partenariat permet à l'ONG HEIFER de s'approvisionner facilement en géniteurs Ladoum pour les placer auprès des communautés locales.

La spécialisation des éleveurs de Thiès en élevage du mouton Ladoum répond-elle à la logique des élevages urbains ou à d'autres réalités socioéconomiques ? Cela a été aussi le souci de l'ONG HEIFER, qui s'intéresse à cette race Ladoum dans le cadre de ses projets et programmes de développement au Sénégal.

Afin de comprendre davantage la dynamique autour de cet élevage de moutons Ladoum, des investigations doivent être menées sur le comportement et la logique des producteurs membres de REIT à travers une analyse socioéconomique.

L'objectif global de l'étude est d'analyser les caractéristiques socioéconomiques des élevages de mouton Ladoum dans la commune de Thiès.

De façon spécifique, cette étude cherchera à :

- identifier les producteurs spécialisés dans l'élevage de moutons Ladoum dans la commune de Thiès ;
- comprendre les pratiques et les techniques d'élevages de ces producteurs ;
- analyser la rentabilité économique de ces élevages.

Ce mémoire est composé de deux grandes parties. La première partie est consacrée à une analyse bibliographique sur l'élevage en général et sur celui des petits ruminants en particulier. La deuxième partie traite de la méthode de recherche, de l'identification des éleveurs, de la description et de la conduite des élevages et de l'analyse des résultats économiques.

## **PREMIERE PARTIE : ETUDE BIBLIOGRAPHIQUE**

Cette partie traitera du rôle socioéconomique de l'élevage au Sénégal en général et de celui des petits ruminants en particulier. Ensuite, une analyse du système d'élevage est effectuée selon les différentes zones agro-écologiques du pays et de la filière bétail-viande ovine.

### **CHAPITRE.I: PLACE DE L'ELEVAGE DANS L'ECONOMIE NATIONALE**

Au Sénégal, l'élevage est parmi les principaux secteurs de l'économie du pays. Il assure une contribution importante à l'offre de viande et de lait, à la création d'emplois et de revenus aux populations en milieu rural et urbain.

#### **I.1. Contribution à la croissance économique**

Après avoir atteint des taux de croissance en termes réels de 5,9% en 2004 et de 5,6% en 2005, l'économie sénégalaise a connu une décélération avec un taux de 2,3% en 2006 (ANSD, 2009).

En 2006, au niveau du secteur primaire, seul l'élevage a eu une contribution positive au PIB, tandis que les sous-secteurs de l'agriculture, de la pêche et des activités extractives ont tiré la croissance à la baisse (ANSD, 2009). Le poids de l'élevage est relativement stable durant les cinq (5) dernières années de 2004 à 2008 et se situe autour de 4 % du PIB exprimé à travers les données du tableau I.

**Tableau I:** Contribution de l'élevage au PIB national et à la valeur ajoutée du secteur primaire

<b>Année</b>	<b>Part dans le PIB national</b>	<b>Contribution à la valeur ajoutée du secteur primaire</b>
2004	4%	28%
2005	3,9%	25%
2006	4%	28,57%
2007	4%	31%
2008	3,9%	26,53%

**Source :** ANSD, 2009

Au plan macroéconomique, l'élevage a contribué sur la période 2004-2008 pour environ 28% à la formation de la valeur ajoutée du secteur primaire. Les principaux produits qui ont contribué à la hausse de la valeur ajoutée sont les bovins, les ovins, le lait brut et la volaille traditionnelle.

#### **I.2. Rôle socioéconomique**

L'élevage contribue à la création d'emplois, à la génération des revenus, à la sécurité alimentaire et au renforcement des liens sociaux.

Dans le milieu rural, l'élevage des espèces à cycle court (petits ruminants et volailles) représente l'une des principales activités génératrices de revenus pour les femmes et les jeunes. L'enquête sénégalaise auprès des ménages (ESAM) en 2005, confirme que le bétail constitue une richesse essentielle au Sénégal

(ANSD, 2005). Au niveau national, 68% des ménages sénégalais possèdent du bétail ; ce taux est de 90% dans le monde rural et de 52% en milieu urbain.

Le système de production est généralement extensif avec des troupeaux mixtes dominés par les petits ruminants. Ces derniers remplissent une fonction socio-économique plus opérationnelle pour servir de contrepartie aux approvisionnements en denrées de base et même à l'accès à un élevage de bovin réputé plus prestigieux.

## **CHAPITRE II. SYSTEME D'ELEVAGE AU SENEGAL**

Au Sénégal, les principaux systèmes d'élevage pratiqués sont le pastoralisme et l'agropastoralisme. Un programme d'intensification de la production et de modernisation du système traditionnel de commercialisation du bétail et de sédentarisation des pasteurs autour des grands forages de la zone sylvo-pastorale a été initié et mis en œuvre (Ly, 1989).

### **II.1. Caractérisation des systèmes d'élevage**

Plusieurs zones agro-écologiques sont distinguées dont chacune est caractérisée par un système d'élevage avec des réalités socioéconomiques différentes.

#### **II.1.1. Le système pastoral**

Le système pastoral est basé sur l'exploitation extensive des ressources naturelles. Il est localisé au nord du pays dans la zone sylvo-pastorale et dans la partie nord du bassin arachidier.

Dans ce système, plus de 50% du revenu et plus de 20% de la consommation énergétique alimentaire du ménage proviennent directement du bétail (Wilson et al, 1983). Ce système concerne 32% des bovins et 35% des petits ruminants du cheptel sénégalais (NISDEL, 2004). Les difficultés majeures qui rendent vulnérable le système sont les sécheresses, la dégradation des ressources mais aussi certaines épizooties.

#### **II.1.2. Le système agropastoral**

Il est pratiqué par des agropasteurs sédentaires qui associent l'élevage à d'autres activités agricoles et commerciales. Entre 10 et 50 % du revenu du ménage provient du bétail ou des produits de l'élevage (Wilson *et al*, 1983).

Il est observé dans le Bassin arachidier, la vallée du fleuve Sénégal, au sud et sud-est du pays qui sont des zones agricoles. Ces zones accueillent régulièrement les troupeaux transhumants en provenance du Ferlo ou zone d'élevage pastoral pendant la période de soudure.

Le système agropastoral concerne 67% des effectifs de bovins et 62% des petits ruminants (NISDEL, 2004).

### II.1.3. Le système urbain et périurbain

Les systèmes semi-intensif et intensif d'embouche ovine et bovine se développent dans la zone périurbaine de Dakar (zone des Niayes), dans le Bassin arachidier et dans la Vallée du fleuve Sénégal. Ces systèmes portent sur environ 1% des bovins et 3% des petits ruminants (NISDEL, 2004).

L'élevage de mouton à Dakar est un phénomène social de grande importance : près d'une maison sur deux, pratique l'élevage de mouton. Les principaux pratiquants sont les chômeurs, les retraités, les femmes au foyer, les commerçants et les salariés. Tous les membres de la famille (hommes, femmes, enfants) participent à l'entretien des animaux (Bâ, 2004).

### II.2. Evolution de l'effectif du cheptel national

Le cheptel sénégalais est très diversifié et enregistre des effectifs importants dont les statistiques sur dix (10) ans sont indiquées dans le tableau II ci-dessous.

**Tableau II :** Evolution annuelle des effectifs du cheptel national de 2000 à 2009 (milliers de têtes)

Espèces animales	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Bovins	2986	3061	2997	3018	3039	3091	3137	3163	3210	3255
Ovins	4542	4678	4540	4614	4739	4863	4996	5109	5251	5388
Caprins	3879	3995	3900	3969	4025	4144	4263	4353	4477	4598
Camelins	3,996	4	4,0	4,0	4,00	4,1	4,1	4,6	4,7	5
Porcins	269,280	280	291	303	300	309	318	319	327	337
Equins	471	492	496	500	504	514	518	518	524	529
Asins	399	407,3	400	400	412	413	415	438	442	445
Sous-Total (bétail)	12550,3	12917,3	12628	12808	13023	13338,1	13651,1	13904,6	14235,7	14557
Volaille Trad	18900	19543	20207	20549	20960	21527	22078	22141	21889	22545
Volaille indus	5595	6115	5174	5100	5285	6135	7533	12787	13633	17723

Source : Direl, 2010

Le cheptel est marqué par une forte proportion de petits ruminants, notamment les ovins et les caprins. En effet, sur un effectif total estimé à 14 557 000 de têtes, les petits ruminants représentent 68% contre seulement 22% de bovins (Direl, 2010).

### II.3. Contribution des petits ruminants à la production de viande

Les produits d'origine animale au Sénégal sont variés mais restent dominés par les viandes. Cette viande provient en grande partie de l'exploitation du cheptel national. Les importations sont régulières et ont contribué à l'offre nationale de viande à hauteur de 8,86% en 2007. Le tableau 3 ci-dessous donne l'évolution de l'offre nationale (productions et importations).

**Tableau III:** Evolution de la production locale et des importations de viande et d'abats (tonnes)

Année	Bovins	Ovins+caprins	Porcins	Camelins	Volaille	Production locale	Importations	Offre nationale totale
2000	52620	29 675	6205	6	25315	118 995	3 141	122 136
2001	57299	30 565	6440	6	24500	118 837	5 324	124 161
2002	56319	28 977	6500	6	24437	116 265	10 068	126 333
2003	54131	27 905	6200	5	25680	113 347	15 160	128 507
2004	53 913	28842	10 196	17	25 980	118 948	17 613	136 561
2005	58 995	32 474	10 751	13	29 042	131 275	19 692	150 967
2006	62 505	34 469	11 348	10	31 647	139 980	12 163	152 143
2007	49 340	35 675	11 120	16	37 032	133 183	12 957	146 140
2008	52 366	30 734	9 608	14	20 450	133 790	9400	161 857
2009	53 488	32 160	10 124	11	25 932	143 040	8469	174538

Source : Direl, 2010

La production nationale est passée de 118 995 tonnes en 2000 à 143 040 tonnes en 2009. Elle est assurée à 49 % par les bovins et à 27 % en moyenne par les petits ruminants (Direl, 2010). Cette production nationale de viande rouge (carcasse et abats), est essentiellement destinée au marché intérieur. Les importations de viande ont connu également une forte augmentation de 3141 tonnes en 2000 à 12957 tonnes en 2007 (Direl, 2010).

#### **II.4. Elevage des ovins au Sénégal**

L'élevage des ovins assure plusieurs fonctions socioéconomiques dans la vie des populations locales au cours des manifestations sociales (baptême, mariage et fête de Tabaski). Il constitue une source de revenu qui permet aux ménages de faire face aux dépenses quotidiennes.

Le mode d'élevage est intensif et semi-intensif en milieu urbain dont les principales caractéristiques sont la construction de bergeries, l'achat de l'aliment de bétail et de produits vétérinaires et l'amélioration génétique avec l'introduction de races plus performantes que le Peul-peul sénégalais (Abdou et al, 2004).

##### **II.4.1. Races ovines exploitées au Sénégal**

Les races ovines rencontrées au Sénégal sont caractéristiques des grandes zones bioclimatiques tropicales du sud du Sahara : Touabire, Peul-peul sénégalais, Waralé, Djallonké (Doutresoulle, 1947). Certaines races de la sous-région telles que le Bali-Bali, le Ladoum, l'Azawak sont introduites au Sénégal par les éleveurs pour les croiser avec les races locales.

Ainsi dans la Commune de Saint-Louis du Sénégal, les races élevées sont constituées à 65,5% de Ladoum, Bali Bali, Azawak et des animaux issus de

croisements. Quant aux races locales (Peul-peul et Touabire), elles représentent 34,5% (Diaw, 2005).

Au niveau de la Commune de Thiès, on constate une dynamique de spécialisation des producteurs sur l'élevage du mouton de race Ladoum. Ces éleveurs de Ladoum se sont constitués en association appelée Regroupement des Eleveurs Intensifs de Thiès (REIT) depuis 2004 (Sada., 2007).

#### **II.4.2. Caractéristiques zootechniques de certaines races ovines**

Les indicateurs de mesure des performances zootechniques pour l'analyse technico-économiques des exploitations d'élevage sont : L'âge à la puberté, la durée du cycle sexuel, la durée de la gestation, le taux de fertilité, le taux de fécondité, le taux de prolificité, le taux de mortalité et le Gain Moyen Quotidien de poids (GMQ).

##### **a. Le mouton maure blanc ou Touabire**

Le Touabire est hypermétrique, convexiligne et longiligne. Il se caractérise par une grande taille comprise entre 65-90 cm (mâles 75-90 cm, femelles 65-80 cm) et un poids de 45-50 kg (Wilson, 1986). Il a un taux de fertilité de 80,5%, un taux de fécondité de 95%, un taux de prolificité de 115,1% et un taux de mortalité de 25% qui est supérieur à celui du Peul-peul (Lo, 1989). Le poids à la naissance est en moyenne de 4,1 kg : il est de 4,4kg chez les mâles et de 4,3kg chez les femelles. Au sevrage le poids, après 4 mois est de 21,7kg chez le mâle et 21,1kg chez la femelle et le poids à la lutte est de 39,5kg (Sow et al., 1985).

##### **b. Le mouton Bali Bali**

Le mouton de race Bali Bali est un mouton de grande taille atteignant 85 cm: entre 75-85cm pour les mâles et entre 65-75 cm pour les femelles. Le poids peut atteindre chez le mâle 65 kg et 45kg chez la femelle. Il est généralement élevé pour sa viande (Sada, 2007).

##### **c. Le mouton Ladoum**

Le Ladoum appartient au groupe des moutons maures à poils ras. Cette race serait introduite au Sénégal par Kayes au Mali en provenance de la région mauritanienne voisine du Hodh el gharbi habitée par la tribu Ladem. D'après les membres du Regroupement des Eleveurs Intensifs de Thiès (REIT), le Ladoum est le résultat d'une sélection effectuée par un éleveur depuis 1975 sur son troupeau de Touabire. Une étude sur la caractérisation génétique des races ovines sahéliennes confirme que les Ladoum sont des populations spécifiques de Touabire, les différences phénotypiques nettes observées et les liens de parenté semblent renseigner sur le fait que le Ladoum est la race sélectionnée (Sadio, 2010).

Les moutons de race Ladoum se caractérisent par une bonne ossature, un bassin large, un chanfrein bien convexe et la présence de cornes chez les femelles. Les

Ladoum sont hypermétriques et longilignes avec une hauteur au garrot moyenne de  $105\pm 3,56$  cm chez le mâle et  $88,8\pm 6,11$  cm chez la femelle en considérant la classe d'âge de 19 à 24 mois. La longueur du corps est de  $93,5\pm 2,08$  cm pour le mâle et de  $83,2\pm 8,07$  cm pour la femelle (Sada, 2007). Les couleurs de robe dominantes sont la couleur blanche et la pie-noire, qui répondent plus aux critères de choix de mouton de Tabaski.



**Figure 1** : Bélier de race Ladoum



**Figure 2** : Brebis de race Ladoum

### **II.4.3. Elevage du mouton Ladoum au Sénégal**

Vers 1960, les éleveurs de la ville de Thiès ont été parmi les premiers à ramener la race Ladoum de son berceau mauritanien, dans le but d'améliorer génétiquement leurs troupeaux. Les éleveurs organisent une circulation des géniteurs entre leurs troupeaux et les meilleurs résultats ont été observés par rapport à la vitesse de croissance et au poids des animaux.

Les agneaux obtenus par ces éleveurs sont vendus un peu plus cher que ceux des autres races locales. Un agneau ou une agnelle Ladoum coûtait 60 000FCFA, il y a plus de 10 ans, les prix ont connu une hausse et se situent entre 100 000 à 150 000FCFA par agneau ou agnelle (Sada, 2007).

D'après les recherches de Sada en 2007, l'élevage est détenu à 96% par des hommes et à 4% par les femmes. Pour la plupart (76%), ils sont âgés de 40 à 50 ans et sont à 72% de profession libérale.

Cet élevage se pratique dans d'autres villes du Sénégal comme Dakar, Mbour et Saint-Louis. Au niveau de Dakar, on note en 2009, la création du Groupement d'Amélioration de l'Elevage Ladoum (GAEL). Un site web spécifique au mouton Ladoum a été créé par les éleveurs pour faire la promotion des élevages et de leurs produits ([www.Ladoum.sn](http://www.Ladoum.sn)). Des foires de mouton « Kharbii » sont organisées presque dans toutes les régions du Sénégal. Ces foires sont des occasions d'échanges mais aussi de consolidation du réseau des éleveurs de mouton Ladoum.

## **CHAPITRE III. FILIERE BETAIL/VIANDE OVINE AU SENEGAL**

La filière bétail/viande des petits ruminants (ovin et caprin) contribue à 27% de la production nationale de viande en 2007. Elle présente les mêmes caractéristiques et mécanismes de fonctionnement de filière bétail/viande au niveau des zones de production et de consommation.

Les flux commerciaux s'organisent autour des zones de production pour regrouper les animaux et ensuite convoier les meilleures bêtes sur les grands centres urbains où elles seront abattues, distribuées et consommées. L'existence de nombreux intermédiaires dans les circuits de commercialisation du bétail, entraîne un renchérissement des prix de la viande à la consommation (DSRP II, 2006).

En 2008, les services vétérinaires ont estimé à 670 000 têtes le nombre de moutons abattus au niveau national dont 230 000 têtes abattues dans la seule région de Dakar à l'occasion de la fête de Tabaski. La contribution de l'élevage urbain à ces abattages est de 20%. Les importations des moutons connaissent une augmentation au cours des dernières années ; celles effectuées à partir du Mali et de la Mauritanie ont été estimées à 36 000 de têtes en 2008 (CIRAD, ISRA, 2009).

### **III.1. Circuit et acteurs de la filière**

Le circuit de commercialisation du bétail sur pied qualifié de vif, part des zones de production (villages) jusqu'aux principaux pôles de consommation de viande (centres urbains). On distingue aussi le circuit qualifié de mort qui porte sur la commercialisation de la viande.

#### **III.1.1. Les marchés de collectes/primaires**

Ils sont situés au niveau de la zone sylvopastorale et constituent le premier maillon du circuit des marchés à bétail. Au niveau de ces marchés, on rencontre les producteurs et les *Dioulas*. Ces derniers sont des marchands qui achètent le bétail dans les marchés primaires situés dans les régions de Linguère et Dahra-Djolóf, pour le revendre principalement au niveau des marchés secondaires et tertiaires.

#### **III.1.2. Les marchés de regroupement/secondaires**

Il s'agit de marchés de transit situés au niveau de la zone de Dahara, de Sandiara, de Mbour et de Mbacké. Ils sont caractérisés par la fourniture d'animaux engraisés élevés dans la zone par les agro-éleveurs et d'animaux plus ou moins maigres provenant des marchés primaires. On retrouve les *Dioulas* et courtiers.

#### **III.1.3. Les marchés terminaux**

Ils sont localisés dans les grands centres urbains. Ils sont le plus souvent situés dans les capitales régionales, comme les foirails de Thiès et sont généralement le

dernier maillon du circuit vif. Au niveau de ces marchés on rencontre les « *Tefanké* » et les transformateurs (chevillards, bouchers, etc.). Les fêtes religieuses musulmanes au Sénégal comme la Tabaski, constituent des moments d'animation de la filière à cause de la forte demande en moutons de sacrifice. C'est une période où on note l'arrivée des nouveaux acteurs comme les commerçants des pays voisins qui exportent des animaux sur les marchés sénégalais.

### III.2. Demande et offre de moutons

La mise en marché des animaux est surtout observée pendant la fête de Tabaski. Une partie importante des animaux pour l'abattage est fournie par les circuits des marchés locaux ainsi que les importations notifiées dans le tableau IV.

**Tableau IV:** Evolution des importations de moutons de Tabaski au Sénégal de 2000 à 2008

Années	Effectifs importés
2000	34239
2001	43372
2002	42320
2003	62280
2004	73260
2005	115402
2006	209472
2007	190220
2008	295174

Source : (Direl, 2009)

Le Sénégal connaît une évolution des importations de moutons qui est passée de 34239 têtes en 2000 à 295 174 têtes en 2008. Ces importations contribuent à la couverture d'une demande ponctuelle, estimée à 500 000 têtes au moment de la fête de Tabaski (Direl, 2009). Les prix les plus fréquemment observés en 2008 à Dakar étaient compris entre 45000 et 55000FCFA pour les animaux d'environ 40kg. On peut trouver sur le marché dakarois des moutons Ladoum à des prix supérieurs à 500 000FCFA (CIRAD, ISRA 2009).

## **PARTIE II : ANALYSE SOCIOECONOMIQUE DES ELEVAGES DU MOUTON LADOUM DANS LA COMMUNE DE THIES.**

### **CHAPITRE I: CADRE GENERAL DE L'ETUDE**

L'étude s'est déroulée dans la Commune de Thiès. Elle a porté sur l'ensemble du territoire communal et a concerné un échantillon de 35 éleveurs de moutons Ladoum membres du Regroupement des Eleveurs Intensifs de Thiès (REIT). L'ONG HEIFER intervenant dans la région depuis 2007, a été le cadre d'accueil et d'encadrement pour la réalisation des activités de recherche.

#### **I.1. Présentation de la Commune de Thiès**

##### **I.1.1. Aspects géophysiques et démographiques**

La Commune de Thiès est située à 70km à l'Est de Dakar. Sur le plan administratif, la Commune de Thiès est la capitale de région et département du même nom. La ville de Thiès est devenue une commune depuis les textes sur la décentralisation de 1996. Thiès est un carrefour important pour le commerce et le transport où se croisent les axes d'un réseau routier et ferroviaire conséquent. C'est également un point de passage obligatoire dans le corridor entre Saint-Louis et Dakar, ainsi que de l'est du pays jusqu'au Mali. Comme beaucoup de villes au Sénégal, elle est confrontée à une croissance démographique très importante (3.3%) et a vu sa population doubler sur les vingt dernières années. Au dernier recensement de 2002, la population est de 237849 habitants et les estimations de 2007, affichent 263 493 personnes. Elle compte 66% de personnes âgées de moins de 25 ans en 2007 et composée à 51% de femmes contre 49% d'hommes (ANSD, 2002). Les principales ethnies sont les wolofs et les sérères. Le climat de la région est de type sahélo-soudanien, transition entre le climat d'alizé maritime de la côte et le climat soudano-sahélien des régions situées à l'est. Il se caractérise par une seule saison humide aux précipitations relativement faibles et une température qui reste élevée toute l'année.

##### **I.1.2. Activités socioéconomiques**

La région de Thiès dispose d'importantes ressources économiques basées sur l'exploitation minière, l'agriculture, l'élevage, la pêche et le tourisme.

###### **a. Agriculture**

Le système de production agricole est sous forme extensive pratiqué par 47% de la population. Les principales zones de production sont :

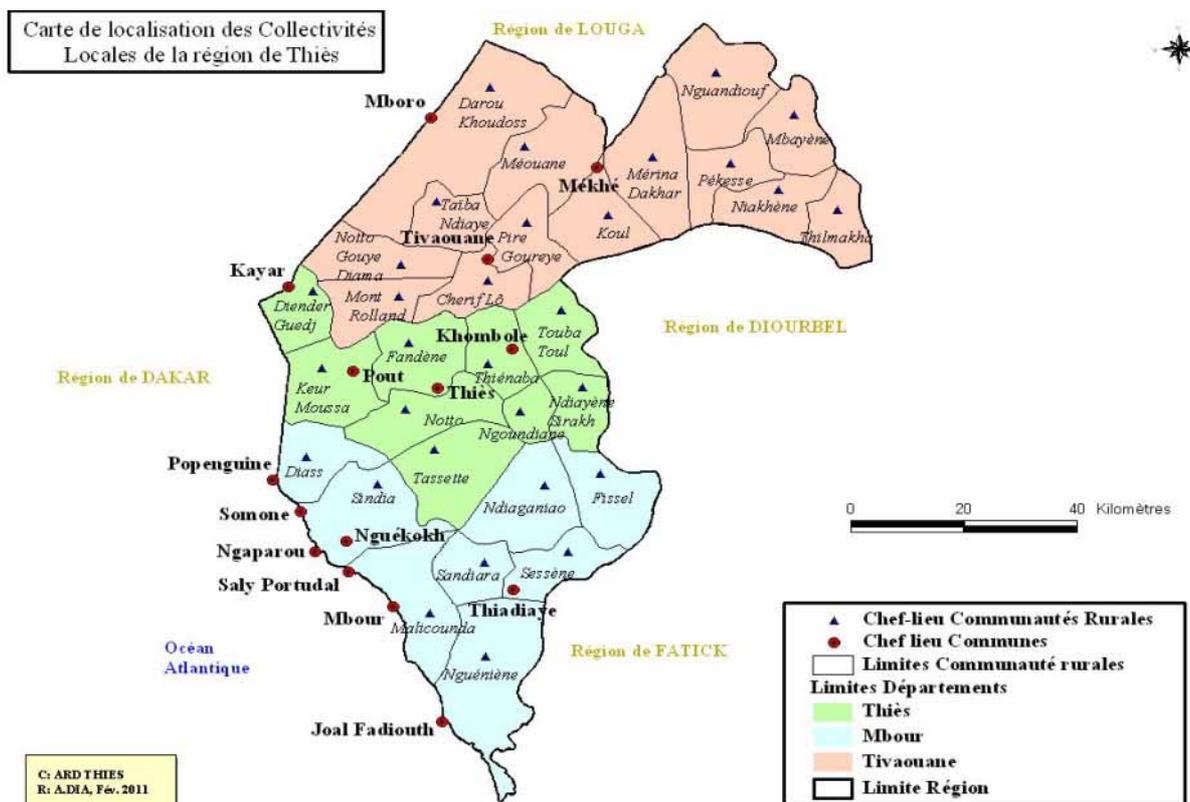
- la zone côtière des Niayes à vocation maraîchère et fruitière ;
- la zone centre à vocation arachidière, arboricole et productrice de manioc ;
- la zone Sud à vocation maraîchère et vivrière avec des productions d'appoint (niébé, mil, manioc) qui occupe en moyenne 37270 ha par an des surfaces emblavées.

Les principales contraintes qui pénalisent cette agriculture sont la dégradation des sols et la réduction des superficies emblavées à cause de l'urbanisation.

## b. Elevage

La région de Thiès n'est pas considérée comme une zone pastorale proprement dite mais elle bénéficie des potentialités énormes sur le plan physique, technique et humain. Trois modes d'élevage existent dans cette région :

- L'élevage intensif de moutons de case ;
- L'élevage semi-intensif concernant les bovins ;
- l'élevage transhumant.



**Figure3 :** Carte de Localisation des collectivités locales de la région de Thiès (source : ARD Thiès, R.ADIA, Fév.2011)

## I.2. Matériel et méthodes de Recherche

Deux principales étapes ont marqué la méthode de recherche dont une première phase exploratoire qui a permis de collecter des informations secondaires à travers une étude bibliographique et l'entretien avec des personnes ressources et la deuxième phase concerne la collecte des informations primaires par une enquête auprès des éleveurs de la zone d'étude.

## **I.2.1. Enquête exploratoire**

### **I.2.1.1. Recherches bibliographiques**

Elle a été possible grâce à la documentation collectée auprès des services techniques étatiques à Dakar et à Thiès, de l'ONG HEIFER, de certains acteurs privés (vétérinaires) et sur l'internet. Les informations collectées ont permis de connaître la contribution de l'élevage à l'économie du pays, et aux conditions socioéconomiques des populations mais aussi de découvrir certaines difficultés qui minent son développement.

### **I.2.1.2. Entretiens auprès des certains acteurs**

Un entretien a été organisé pour échanger avec certains responsables de services techniques et acteurs privés professionnels de l'élevage sur des thèmes suivants:

- pour les responsables de l'association, les entretiens ont porté sur les objectifs de cette association, les services et produits développés en faveur de ses membres ;
- pour les services étatiques et les acteurs privés de l'élevage : les entretiens ont porté sur la problématique du développement de l'élevage en zone urbaine et périurbaine et précisément de celui du mouton Ladoum dans la commune de Thiès.

## **I.2.2. Enquête auprès des producteurs**

### **I.2.2.1. Détermination de l'échantillon**

Le groupe cible de l'étude est uniquement constitué des éleveurs de mouton de Ladoum de la commune urbaine de Thiès. Ces éleveurs sont regroupés au sein d'une association dénommée « le Regroupement des Eleveurs Intensifs de Thiès (REIT) ». La prise de contact avec les responsables de l'association par le biais de l'ONG HEIFER a permis d'obtenir le répertoire des membres, constitué de 98 éleveurs. L'échantillon de l'étude est constitué de 35 éleveurs choisis au hasard.

### **I.2.2.2. Collecte des données**

La collecté des données a été effectuée auprès des éleveurs du mouton Ladoum membres de l'association de REIT de Thiès avec l'appui d'un interprète. L'enquête a été organisée à travers un entretien semi-directif avec les éleveurs sur la base d'une fiche d'enquête. L'objectif est de recueillir des données sur le statut socioprofessionnel des éleveurs, le processus de mise en place des exploitations, le système d'élevage, le mode d'exploitation des animaux, les difficultés et contraintes des élevages.

### **I.2.3. Traitement et Analyse des données**

A la fin des enquêtes, 39 éleveurs ont été interviewés et 35 fiches retenues pour le dépouillement et le traitement des données. Les données sont saisies et traitées à l'aide du logiciel Sphinx. Des analyses uni-variées et bi-variées ont été effectuées pour déterminer les fréquences et les corrélations entre les variables.

### **I.3. Limites de l'étude**

Comme tout travail de recherche, cette étude sur l'analyse socioéconomique des élevages de mouton Ladoum présente des limites qui sont liées surtout à la collecte des données sur le terrain. Au cours des entretiens avec certains producteurs, des difficultés liées à la langue de communication ont été rencontrées et peuvent biaiser certaines réponses obtenues. La collecte des données auprès des producteurs est effectuée à travers des entretiens semi-directifs en un seul passage où les données obtenues sont basées sur des déclarations.

## **CHAPITRE II : RESULTATS DE L'ETUDE**

Les résultats obtenus ont permis de présenter certaines caractéristiques des élevages de mouton Ladoum dans la commune de Thiès. Ces résultats sont discutés et des recommandations sont formulées pour une contribution à l'élevage du mouton Ladoum.

### **II.1. Identification des éleveurs de mouton Ladoum**

Cette partie traite de l'identification des producteurs et de l'analyse du processus de mise en place des exploitations.

#### **II.1.1. Répartition des éleveurs par sexe et par âge**

La proportion d'hommes pratiquant l'élevage du mouton Ladoum est de 97,1% contre 2,9% de femmes avec une moyenne d'âge de  $44,40 \pm 9,70$  ans. Les hommes pratiquent plus que les femmes, ce qui peut être lié à leurs capacités physiques et matérielles à conduire les activités d'élevage des petits ruminants.

#### **II.1.2. Niveau d'instruction des éleveurs**

Plusieurs niveaux d'instruction sont distingués au niveau de l'échantillon dont les résultats sont consignés dans le tableau 5.

**Tableau V:** Niveau d'instruction des éleveurs

<b>Niveau d'instruction</b>	<b>effectif</b>	<b>Pourcentage (%)</b>
Coranique	6	17,1
Primaire	3	8,6
secondaire	11	31,4
Universitaire	15	42,9
<b>Total</b>	<b>35</b>	<b>100,0</b>

Les éleveurs sont tous instruits soit à l'école coranique ou française. Environ 74,3% des éleveurs instruits ont le niveau secondaire et universitaire. Cette situation peut être liée à une tendance de diversification des activités de la part des intellectuels qui s'intéressent au secteur agricole.

### II.1.3. Catégories socioprofessionnelles rencontrées

Les catégories socioprofessionnelles impliquées dans l'élevage du mouton Ladoum sont des fonctionnaires, des commerçants, des entrepreneurs privés et un dernier groupe constitué de Chauffeurs, peintres, moniteurs d'autoécole. L'élevage est considéré par 94,3% des personnes enquêtées comme une activité secondaire et seulement 5,7% le considère comme principale.

**Tableau VI:** Professions des éleveurs enquêtés

Professions des éleveurs	Effectifs	Pourcentage (%)
fonctionnaire	9	25,7
commerçant	8	22,9
retraité	2	5,7
entrepreneurs privés	10	28,6
autres	6	17,1
<b>Total</b>	<b>35</b>	<b>100,0</b>

L'activité d'élevage du mouton Ladoum est principalement pratiquée par les fonctionnaires (25,7%), les commerçants (22,9%) et les entrepreneurs privés (28,6%), très peu de retraités soit 5,7% des éleveurs enquêtés s'intéressent à cette activité. Cette tendance peut s'expliquer par la différence de capacités financières et matérielles entre les catégories d'acteurs car l'élevage du mouton Ladoum nécessite la mobilisation des ressources supplémentaires pour financer les investissements et le fonctionnement de l'exploitation.

### II.1.4. Installation des exploitations d'élevage

Les principaux résultats obtenus portent sur :

- l'année de démarrage de l'élevage du mouton Ladoum;
- les raisons qui motivent la pratique de l'élevage du mouton Ladoum;
- les investissements pour l'acquisition du capital bétail.

### II.1.5. Ancienneté des éleveurs dans l'activité d'élevage de mouton Ladoum

L'année de démarrage a permis de distinguer les anciens et les nouveaux éleveurs de mouton Ladoum à travers les données du tableau VII.

**Tableau VII:** Nombre d'années de pratique de l'élevage de mouton Ladoum

Durée	effectif	Pourcentage (%)
0 à 6 ans	8	23
6 à 12 ans	7	20
12 ans à plus	20	57
<b>Total</b>	<b>35</b>	<b>100</b>

La durée moyenne est de  $12 \pm 6,83$  ans, 57% des éleveurs pratiquent cet élevage depuis plus de 12 ans. Au vu de ces résultats, cet élevage de mouton Ladoum semble être récent mais celui des petits ruminants en général est une activité pratiquée depuis longtemps au sein des ménages des éleveurs enquêtés.

### II.1.6. Motivations des éleveurs

Les principales raisons qui motivent les éleveurs sont l'amélioration génétique, la génération de revenus, la passion et le plaisir d'élever les animaux. Ainsi les principales tendances sont exprimées dans le tableau VIII.

**Tableau VIII:** Motivation des éleveurs de mouton Ladoum

Motivations des éleveurs	Effectifs	Pourcentage (%)
amélioration génétique	4	11,4
génération revenu	16	45,7
Passion/plaisir	9	25,7
amélioration génétique et génération revenu	3	8,6
Génération de revenu et passion	3	8,6
<b>Total</b>	<b>35</b>	<b>100,0</b>

Une proportion importante des éleveurs, soit 45,7% sont guidés par le gain économique contre 11,4% motivés par l'amélioration génétique. La motivation liée à la génération de revenu s'explique par le fait que le mouton Ladoum devient de plus en plus un produit prisé et qui est vendu à des meilleurs prix par rapport aux autres races de mouton.

### II.1.7. Acquisition du capital bétail

Le premier investissement important constaté, est l'acquisition des animaux pour démarrer l'activité d'élevage.

**Tableau IX:** Nombre de têtes de mouton acquis au démarrage de l'activité

Nombre d'animaux acquis au démarrage (têtes)	Effectifs	Pourcentage (%)
1	8	22,9
2	17	48,6
3	3	8,6
4	6	17,1
5	1	2,9
<b>Total</b>	<b>35</b>	<b>100</b>

L'effectif moyen de mouton acquis au démarrage par un éleveur est de  $2 \pm 1,10$  têtes. Environ, 71% des éleveurs démarrent avec un effectif faible compris entre une à deux têtes de mouton. Les raisons du faible nombre au démarrage peuvent être liées, au mode d'acquisition qui est l'achat et à la cherté des animaux.

### II.1.8. Capacités professionnelles des éleveurs

Les compétences des éleveurs sont acquises soit par formation ou par expérience.

**Tableau X:** Formation professionnelle de base en élevage

Catégories d'éleveurs	Effectifs	Pourcentage (%)
Formés	5	14,3
Non formés	30	85,7
<b>Total</b>	<b>35</b>	<b>100,0</b>

Environ 86% des éleveurs enquêtés n'ont reçu aucune formation de base en élevage. Ils ont acquis leurs compétences techniques suite à plusieurs années d'exercices. Les 14,3% d'éleveurs qui ont reçu des formations de base sont des agents techniques d'élevage et des vétérinaires privés installés à leur propre compte.

### II.2. Techniques et pratiques d'élevage du mouton Ladoum

Le système d'élevage pratiqué par les éleveurs est de type intensif. Les animaux sont en stabulation dans des cases ou des hangars à l'intérieur des concessions où ils reçoivent toute leur alimentation et soins sanitaires nécessaires.

#### II.2.1. Moyens matériels et humains

Les équipements et infrastructures mis en place sont fonction des capacités des éleveurs. La main d'œuvre utilisée est sous forme familiale ou salariée pour assurer le suivi et l'entretien des animaux.

##### II.2.1.1. Equipements et infrastructures d'élevage

###### a. Habitat des animaux

Un local de la concession de l'éleveur est transformé en habitat sous-forme de case ou de hangars en matériaux définitifs. Ces éleveurs créent toutes les conditions de sécurisation de leurs animaux car le vol de bétail est fréquent dans la zone.



**Figure 4 :** Exemple d'habitat chez un éleveur



**Figure 5 :** Habitat des animaux au dernier étage de la maison

Presque tous les éleveurs enquêtés (94%) sont propriétaires des maisons, ce qui leur facilite l'aménagement d'un local pour l'habitat des animaux, seulement 6% des éleveurs déclarent être en situation de locataire, ce qui peut leur causer des difficultés d'effectuer des aménagements appropriés pour l'habitat des animaux.

## b. Matériels et équipements d'élevage

Les matériels identifiés sont entre autres, les mangeoires, les abreuvoirs, les râteliers, les pelles et les seaux. Ils sont généralement de fabrication artisanale locale. Les éleveurs préfèrent plus les abreuvoirs et mangeoires en plastiques que ceux en fer à cause de la rouille. Les mangeoires en plastiques servent en même temps d'abreuvoirs dans les élevages.



Figure 6 : Type de mangeoire en plastique



Figure 7 : Type de mangeoire en Fer

### II.2.1.2. Moyens humains

La main d'œuvre est un facteur déterminant dans la réussite des activités d'élevage. Elle permet d'assurer les conditions d'alimentation, de santé et d'hygiène des animaux. En général, les promoteurs des élevages sont occupés par leurs activités professionnelles ; ils utilisent alors de la main d'œuvre familiale ou salariée selon les possibilités qui s'offrent à eux.

Tableau XI: Types de main d'œuvre utilisés

		Effectifs	Pourcentage (%)	Pourcentage valide (%)
Valide	familiale	21	60,0	60,0
	salariée	14	40,0	40,0
	<b>Total</b>	<b>35</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

La main d'œuvre familiale est utilisée par 60% des éleveurs enquêtés et 40% utilisent la main d'œuvre salariée. Les élevages sont sous forme d'exploitation familiale vue l'importance de la mobilisation de la main d'œuvre familiale. Généralement, les jeunes et les femmes qui prennent en charge les tâches quotidiennes d'alimentation, de suivi sanitaire et l'entretien des habitats dans les cas des exploitations familiales.

### II.2.2. Composition et structure du troupeau

Environ 89% des exploitants, élèvent uniquement des moutons de race Ladoum contre 11% qui élèvent des Ladoum et des Touabire. Les éleveurs croisent le Ladoum avec les Touabire dans l'objectif d'obtenir des meilleurs produits.

#### II.2.2.1. Taille du troupeau

Le nombre minimum est de 4 têtes et le maximum 33 têtes de mouton dans les exploitations, et la taille moyenne des effectifs est de  $14 \pm 8,04$  têtes de moutons.

**Tableau XII:** Taille des exploitations d'élevage de mouton Ladoum

Nombre d'animaux (têtes)	Effectifs	Pourcentage (%)
4 à 6	3	8,6
6 à 8	7	20
8 à 10	4	11,4
10 à 12	2	5,7
12 à 14	6	17,1
14 à 16	1	2,9
De 16 à plus	12	34,3
<b>Total</b>	<b>35</b>	<b>100</b>

On note une proportion de 34,3% des éleveurs qui possèdent des effectifs compris entre 16 et 33 têtes de moutons. Du fait de l'option de l'élevage de reproduction, les éleveurs ont toujours le souci de disposer d'un noyau important de reproducteurs. Compte tenu des problèmes d'espace et d'alimentation en milieu urbain, les éleveurs déstockent régulièrement et maintiennent toujours un effectif qui ne dépasse pas les capacités de leurs locaux.

### II.2.2.2. Structure du troupeau

Au niveau de ces exploitations, le recensement a permis de distinguer les différentes catégories d'animaux qui sont les brebis, les béliers, les agneaux, les agnelles, les antenais et les antenaises présentées à travers le tableau XIII.

**Tableau XIII:** Structure du troupeau des exploitations d'élevage

Catégorie d'animaux	Effectifs	Pourcentage (%)
Brebis	214	44,50
Bélier	63	13,10
Agneau	58	12,06
Agnelle	54	11,22
Antenais (Jeune mâle)	26	5,40
Antenaise (Jeune femelle)	66	13,72
<b>Total</b>	<b>481</b>	<b>100</b>

Les brebis représentent un effectif important soit 44,50% du cheptel total recensé dans les exploitations enquêtées. Le nombre moyen de têtes de brebis estimé est de  $6 \pm 3,91$  et celui des béliers est de  $1 \pm 1,16$  têtes de l'échantillon étudié. L'effectif des femelles (brebis et antenaises, agnelles) est supérieur à celui des mâles. Cette structure du troupeau s'explique par le fait que l'objectif principal des éleveurs est de pratiquer l'élevage de reproduction.

### II.2.3. L'alimentation

L'alimentation de base est constituée des fanes d'arachide et de niébé. La complémentation est effectuée à partir d'aliments concentrés à base des céréales et des résidus agro-industriels. L'alimentation est presque homogène pour tous les animaux mais les jeunes et les femelles en gestation reçoivent en plus, des vitamines et des sels minéraux. Environ 91% des éleveurs font leurs propres mélanges à partir des intrants locaux et de l'aliment industriel ; les 9% restants

utilisent directement l'aliment bétail des industriels fabriqués par GMD, NMA Sanders et SEDIMA).

Trois catégories d'éleveurs sont identifiées selon les techniques de complémentation pratiquées :

- **catégorie1** (71%) : ces éleveurs s'approvisionnent en aliment industriel de NMA, de GMD, de SEDIMA et le mélangent avec des céréales et des tourteaux d'arachide ou de coton. Ce sont des éleveurs qui disposent de moyens financiers pour renforcer la qualité et la quantité de l'alimentation des animaux;
- **catégorie2** (20%): ils fabriquent leurs aliments en effectuant des mélanges à partir des intrants achetés sur le marché local. Ce sont des éleveurs qui cherchent à réduire les coûts de l'alimentation ;
- **catégorie 3** (9%) : ils utilisent uniquement l'aliment bétail des industriels de la place.

La stratégie des éleveurs pour réduire le coût de l'alimentation est de constituer des stocks de fourrage et de céréales pendant la période des récoltes.



**Figure 8:** stock de fanes d'arachides et d'aliments concentrés

#### II.2.4. Hygiène et santé des animaux

Les pratiques sanitaires observées dans les élevages sont le déparasitage et la vaccination des animaux contre certaines maladies fréquentes dans la zone. Tous les éleveurs enquêtés vaccinent les animaux contre les principales maladies suivantes : la peste des petits ruminants (PPR), la pasteurellose, la clavelée, la toxémie et l'entéro-toxémie de gestion. Ce niveau de couverture vaccinale est atteint grâce aux initiatives développées par l'association des éleveurs. La vaccination est organisée et subventionnée par l'association qui fixe le prix à 400FCFA par tête pour tous les quatre vaccins.

**Tableau XIV:** Déparasitage des animaux

Périodicité de déparasitage	Effectifs	Pourcentage (%)
Aucune fois par an	0	0
Une seule fois par an	3	8,6
Deux fois par an	18	51,4
Plus de fois par an	14	40
<b>Total</b>	<b>35</b>	<b>100</b>

Le déparasitage est systématique chez tous les éleveurs de Ladoum : 91,40% des éleveurs déparasitent au moins deux fois par an. Ce niveau de déparasitage a été

possible grâce aux appuis conseils du vétérinaire de l'association et au développement des services vétérinaires privés de proximité. Les déparasitants les plus utilisés par les éleveurs sont : l'Albendazol et l'Ivomec.

## II.2.5. Techniques de reproduction

Au niveau des élevages enquêtés, certains éleveurs enregistrent, les dates de mise en chaleur, de saillie et de celles de mise bas. Ces informations permettent aux éleveurs de faire le suivi de la gestation, de l'agnelage et de déterminer l'âge des animaux au moment de la vente.

### II.2.5.1. Choix des géniteurs

Les différentes pratiques de choix identifiées sont notifiées à travers le tableau 15

**Tableau XV:** Techniques de choix des géniteurs

Choix des géniteurs	Effectifs	Pourcentage (%)
Né dans le troupeau	2	6
achat	8	24
prêt	8	24
né dans le troupeau+achat	9	26
achat+prêt	1	3
né dans le troupeau+prêt	6	18
<b>Total</b>	<b>34</b>	<b>100</b>

Pour les choix de géniteurs, environ 94% des éleveurs diversifient l'utilisation des géniteurs par l'achat et le prêt. Cette tendance peut s'expliquer par le fait que les éleveurs prennent en compte la notion de consanguinité afin d'éviter les conséquences liées à cette dernière. Après un premier tour de saillie des brebis par un géniteur, il est, soit isolé dans le cas où les produits obtenus répondent aux critères recherchés soit automatiquement vendu dans le cas contraire. Les critères retenus par les éleveurs pour reconstituer leurs troupeaux à partir du choix des jeunes mâles et femelles sont: la longueur de la queue, le chanfrein, la longueur du corps, la hauteur au garrot et la robe.

### II.2.5.2. Techniques de saillie des brebis

Les différentes techniques de saillies des éleveurs sont notifiées à travers le tableau XVI.

**Tableau XVI:** Techniques de saillies dans les élevages de moutons Ladoum

Techniques	Effectifs	Pourcentage (%)	Pourcentage valide (%)
saillie assistée	9	25,7	25,7
saillie libre	26	74,3	74,3
Insémination artificielle	0	0	0
<b>Total</b>	<b>35</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

La saillie libre (74,3%) est plus pratiquée que toutes les autres techniques. Le bélier choisi est généralement en liberté au sein du troupeau ou attaché à un

piquet et détecte automatiquement les brebis en chaleur. La saillie assistée (25,7%) est observée dans les cas où l'éleveur qui ne dispose pas des géniteurs au sein de son troupeau, veut réussir la saillie de ses brebis avec le bélier emprunté/ loué auprès des autres éleveurs.

## II.2.6. Quelques performances zootechniques des élevages

Les paramètres zootechniques calculés à partir des données collectées sont le taux de mortalité, le taux de prolificité et le taux de fécondité.

Au cours de l'année 2009/2010, 74,3% des éleveurs ont enregistré des naissances gémellaires contre 25,7% de naissances simples. Le taux moyen de naissances gémellaires estimé est de 23,24%.

- **Le taux moyen de prolificité** s'exprime par le rapport entre le nombre de produits nés et le nombre de mises bas x 100. Il est estimé à 123%, ce niveau de prolificité est dû aux naissances gémellaires et des triplets enregistrés dans certaines exploitations ;
- **Le taux moyen de fécondité**, nombre de produits nés vivants au cours de l'année et le nombre de femelles reproductrices x 100 : il est de 102%, les mortalités des agneaux et agnelles ont beaucoup influencé cette performance ;
- **Le taux moyen de mortalité** des jeunes de 0 à 6 mois (agneaux et agnelles) est de 14,66%.

Ces exploitations sont pénalisées par des mortalités surtout des agneaux et agnelles liées à l'absence ou au non respect d'un programme de suivi sanitaire. L'insuffisance des meilleures conditions alimentaires et sanitaires peut aussi être à la base des taux de mortalité élevés des jeunes de 0 à 6 mois.

## II.3. Analyse socio-économique des exploitations d'élevage

Le comportement des promoteurs des élevages du mouton Ladoum dans la prise des décisions pour la création et la gestion des exploitations est généralement fonction de leurs objectifs et motivations.

### II.3.1. Mode d'exploitation des animaux

Les modes d'exploitation des élevages de mouton Ladoum sont la vente sur pied, le don et l'autoconsommation des animaux, exprimés par le tableau XVII.

**Tableau XVII:** Mode d'exploitation des animaux

Catégories d'animaux	Effectifs vendus	Effectifs autoconsommés	Effectifs offerts
Brebis	68	10	5
Béliers	48	19	11
Agneaux	56	0	2
Agnelle	54	0	2
Antenais	25	2	2
Antenaïse	33	0	4
<b>Total</b>	<b>284</b>	<b>31</b>	<b>26</b>

On observe un effectif important (284 têtes) de vente d'animaux sur pied par rapport aux autres modes d'exploitation. Cette tendance peut être liée aux réelles motivations de la majorité des éleveurs à générer des revenus par cette activité d'élevage. Une partie des animaux (57 têtes), destinée à l'autoconsommation et aux dons pour les besoins des mariages, des baptêmes et des fêtes religieuses (Tabaski) permet de renforcer les relations sociales.

## II.3.2. Commercialisation des animaux

### II.3.2.1. Achats d'animaux

Ils sont effectués généralement dans l'objectif de la reconstitution du troupeau.

**Tableau XVIII:** Effectifs des achats par catégories d'animaux

Catégories d'animaux	Effectifs achat	Pourcentage (%)
Brebis	27	38,6
Béliers	11	15,7
Agneaux	4	5,7
Agnelle	6	8,6
Antenais	5	7
Antenaïse	17	24,3
<b>Total</b>	<b>70</b>	<b>100</b>

Les achats des jeunes et adultes femelles (brebis, antenaïse et agnelles) sont plus importants que ceux des jeunes et adultes mâles (bélier, agneau et antenais).

Ce résultat s'explique par l'option de l'élevage de reproduction prise par les éleveurs.

### II.3.2.2. Ventes d'animaux

La vente des animaux sur pied constitue le mode d'exploitation dominant des animaux des exploitations enquêtées. Les tendances de ventes observées sont présentées selon l'âge et le sexe des animaux à travers les résultats consignés dans le tableau 19 ci-dessous :

**Tableau XIX:** Effectifs de ventes par catégories d'animaux

Catégories d'animaux	Effectifs vendus	Pourcentage (%)
Brebis	68	24
Béliers	48	17
Agneaux	56	20
Agnelle	54	19
Antenais	25	9
Antenaïse	33	11
<b>Total</b>	<b>284</b>	<b>100</b>

On observe une importante vente des agneaux et agnelles, soit 39% des opérations effectuées. Les jeunes animaux vendus constituent 59% et les adultes 41% des opérations de vente. Les recettes des exploitations sont généralement constituées par la vente des jeunes. La vente des adultes (brebis et béliers) est

généralement observée dans les cas de réforme ou de remplacement des reproducteurs du troupeau.

### II.3.2.3. Fonctionnement du marché de mouton Ladoum

Toutes les transactions des éleveurs sont effectuées à travers leur réseau. Les achats et les ventes sont opérés sur les lieux d'élevage et non sur les marchés à bétail. Les éleveurs organisent des visites inter-exploitations qui constituent des occasions pour vendre et acheter des animaux. Les éleveurs profitent des émissions de mouton « Kharbii » organisées par une télévision de la place pour faire la promotion des élevages. C'est une occasion pour présenter les élevages et identifier les meilleurs éleveurs sur la base de certains critères.

**Tableau XX:** Prix moyen de vente des animaux

Désignation	N	Minimum	Maximum	Moyenne
prix vente brebis	24	100000	1000000	452 468 ± 219 682,638
prix vente bélier	20	125000	1100000	613 035 ± 282 084,112
prix vente agneau	16	175000	431250	245 181 ± 56 7 93,596
prix vente agnelle	16	166670	500000	286 198 ± 90 557,632
prix vente antenais	12	175000	450000	271 770 ± 80 022,118
prix vente antenaise	12	150000	600000	274 270 ± 122 012,549

L'élevage de Ladoum est considéré comme une activité de prestige vu les niveaux des prix pratiqués. Les prix moyens observés chez les jeunes ovins sont spécifiques aux moutons Ladoum (271000 à 286000FCFA) à cause du label et de la demande. La demande est plus importante pour les jeunes ovins car les éleveurs les achètent pour reconstituer le troupeau ou pour démarrer l'élevage.

### II.3.3. Résultats annuels d'exploitation

Les naissances enregistrées au cours de l'année constituent les produits de l'exploitation qui sont vendus pour générer des recettes. Des produits exceptionnels sont enregistrés avec la vente des animaux reformés.

Le coût de production moyen estimé des agneaux et agnelles est de 174.441FCFA. Le nombre moyen d'agneaux et agnelles à partir duquel on peut prétendre dégager des bénéfices au cours de l'année est de 12,48±9,34, ce qui peut correspondre à un troupeau moyen de 6 têtes d'animaux adultes (5 brebis et un bélier).

**Tableau XXI:** Compte d'exploitation annuel des élevages de mouton Ladoum

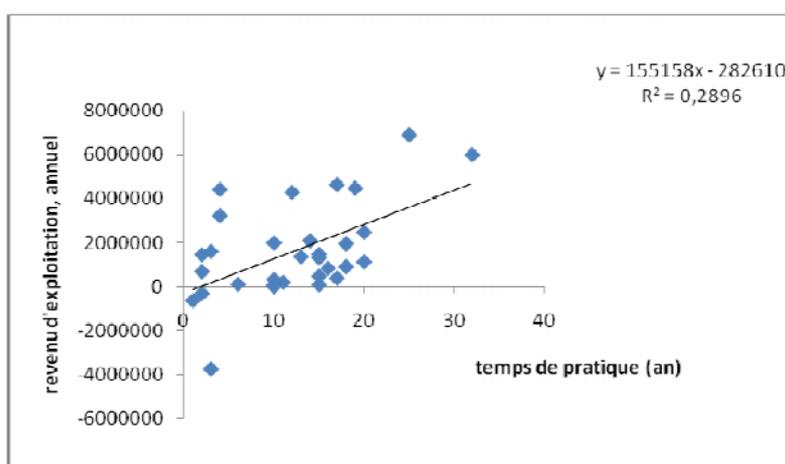
Charges	Valeurs moyennes	Produits	Valeurs moyennes
Alimentation des animaux	908.293	Vente d'animaux	2.991.875
Frais sanitaires	180.965	Autoconsommation et dons	737757
Achat d'animaux	782.258	Location géniteurs	5.000
		Croit du troupeau	-650.256
<b>Total</b>	<b>1.872.223</b>	<b>Total</b>	<b>3.084.376</b>
<b>Marge Brute</b>			<b>1.212.153</b>
Main d'œuvre	113.043		
<b>Excédent brut d'exploitation (E.B.E)</b>			<b>1.099.110</b>
Amortissements des équipements et matériels d'élevage	84.529		
<b>Résultat Net d'exploitation</b>			<b>1.014.581</b>

Le résultat net moyen d'exploitation est positif. L'activité d'élevage de mouton Ladoum génère de revenu mais des disparités sont observées au sein de l'échantillon étudié car certains éleveurs ont réalisé des pertes. L'alimentation constitue un poste de dépense élevé qui constitue environ 48% des charges d'exploitation

**Tableau XXII:** Regroupement des éleveurs selon les revenus annuels

Groupes d'éleveurs	Résultats annuels	Effectifs	pourcentage (%)
Groupe 1	-1 222 471	11	35
Groupe 2	501 372	5	16
Groupe 3	1 322 144	6	19
Groupe 4	2 588 022	6	19
Groupe 5	6 518 470	3	11
<b>Total</b>		<b>31</b>	<b>100</b>

Environ 35% des éleveurs ont enregistré des pertes au cours de l'année, par contre 54% ont réalisé des bénéfices compris entre moins de 1000 000 à 3 000 000FCFA. Cette disparité entre les éleveurs peut être due à une différence d'expérience et de capacités techniques et matérielles pour rentabiliser les ressources mobilisées. Les éleveurs qui ont réalisé des bénéfices au cours de l'année sont généralement ceux qui sont les plus anciens dans l'activité.



**Figure 9:** Relation revenu annuel et temps de pratique de l'élevage

On constate qu'il existe une relation positive entre le revenu annuel et le temps de pratique de l'élevage de mouton Ladoum malgré qu'elle reste faible avec un  $R^2$  de 0,29.

### **CHAPITRE. III: DISCUSSION DES RESULTATS**

Les exploitations d'élevage de mouton de race Ladoum étudiées dans la Commune des Thiès sont basées sur des systèmes intensifs dont les caractéristiques reflètent certaines réalités socioéconomiques des élevages en milieu urbain et périurbain.

#### **III.1. Identification des éleveurs de mouton Ladoum**

L'élevage en milieu urbain et périurbain est devenu une activité convoitée par plusieurs couches socioprofessionnelles. Les producteurs identifiés sont environ 97% de sexe masculin. Un diagnostic sur les élevages des petits ruminants dans la commune urbaine de Saint-Louis du Sénégal conduit par Diaw, 2005 a montré qu'une proportion importante d'hommes (82,8%) pratique l'élevage.

Les éleveurs Ladoum qui ont un âge compris entre 34 et 65 ans représentent 82,9%, ils sont en majorité instruits à 74,3% dont les niveaux varient du secondaire à l'universitaire. L'élevage de mouton Ladoum est une activité considérée par 94,3% des éleveurs comme secondaire car 68,6% des éleveurs sont de profession libérale contre seulement 25,70% de fonctionnaires.

Ces résultats sont proches de ceux de Diaw, 2005 avec 86,4% des éleveurs de Saint-Louis du Sénégal qui ont un âge compris entre 25 et 60 ans et 58% sont de profession libérale. Cette situation peut-être due par le fait que toutes les deux études sont menées en milieu urbain et périurbain (Thiès et Saint-Louis).

Les résultats de l'étude montrent qu'une proportion des éleveurs, 45,71% sont motivés par la génération des revenus, une autre catégorie d'éleveur soit 11,4% non importante par l'amélioration génétique et 25,7% par le plaisir d'élever les animaux. Diaw en 2005 montre que très peu d'éleveurs (7,6%) sont motivés par la génération de revenu contre une forte proportion d'éleveurs (92,4%) qui

déclarent pratiquer l'élevage pour des raisons d'ordre socioculturel et religieux (Tabaski, baptême, mariage...). Ces résultats sont différents de ceux obtenus car l'élevage du mouton Ladoum est une activité qui est plus pratiquée pour le gain économique.

### **III.2. Techniques et pratiques d'élevage de mouton Ladoum**

L'élevage de Ladoum est pratiqué sous forme intensive, le même système est observé dans la ville de Maradi suite à une étude menée sur l'élevage des petits ruminants par Ali et al, 2003 où 50,4% des éleveurs adoptent la stabulation permanente comme mode de conduite d'élevage. Près de 45% des éleveurs de son échantillon disposent d'un habitat pour les animaux, alors que dans le cas de l'élevage de Ladoum, 100% des éleveurs en possèdent. Cette différence peut s'expliquer par le problème de vol d'animaux et d'espace au niveau de la ville de Thiès qui oblige les éleveurs de disposer d'habitat. Diaw, 2005 a obtenu des résultats semblables de ceux de Thiès où dans 98% des élevages enquêtés, les animaux sont gardés en stabulation permanente.

La taille moyenne du troupeau de mouton Ladoum est de  $14 \pm 8,04$  têtes avec un nombre de femelles supérieur à celui des mâles. Les brebis représentent 44% des effectifs recensés sur l'ensemble des exploitations et on compte en moyenne  $6 \pm 3,91$  brebis pour  $1 \pm 1,16$  de bélier par élevages de mouton Ladoum. Ali et al, 2003 a estimé la taille moyenne à  $6,1 \pm 3,5$  têtes. Ces résultats sont différents de ceux des élevages de mouton Ladoum à Thiès, cela peut être dû au fait que notre étude a coïncidé avec une période de faible activité de vente de mouton Ladoum mais des mises bas.

Tous les éleveurs vaccinent et déparasitent systématiquement leurs animaux. Diaw, 2005 observe les mêmes pratiques sanitaires avec une proportion de 72,4% des éleveurs qui déparasitent leurs animaux au moins deux fois par an, 87,6% vaccinent contre la pasteurellose ovine et 47,2% contre la peste de petits ruminants. Cette situation peut s'expliquer par l'effet du développement des services vétérinaires de proximité et de l'intervention des projets et programmes de développement.

Environ, 94% des éleveurs de mouton Ladoum, choisissent des géniteurs soit par achat ou par prêt et non ceux nés dans le troupeau. Suite à l'étude de Diaw en 2005, le géniteur provient dans 66,4% des cas du même élevage que la femelle. Des différences de pratiques sont observées car dans le cas des élevages de mouton Ladoum, les éleveurs essaient de prendre en compte la notion de consanguinité.

Le taux moyen de prolificité est de 123% et celui de la fécondité est 102%, quant à celui de la mortalité des agneaux et agnelles dans les élevages de mouton Ladoum, il est de 14,66%. Buldgen et al en 1989 ont conduit une étude comparative entre des élevages du projet de productivité des élevages de mouton

dans certains villages du Sine-Saloum et de ceux de l'INDR de Thiès. Ils ont obtenu des taux de prolificité de 109% pour les élevages du projet et 102% pour le centre de recherche. Ces résultats sont sensiblement différents de ceux des élevages Ladoum étudiés à Thiès car ils ont conduit leur expérience sur les races locales (Peul-peul et Touabire, waralé) qui se révèlent donc peu prolifiques même avec une alimentation optimale pendant la période de reproduction.

Les taux de fécondité obtenus sont de  $101 \pm 11,5\%$  pour les élevages du projet et de 136,6% pour le centre de l'INDR. Le taux de fécondité de 102% des élevages de mouton Ladoum de Thiès est proche de celui des élevages du projet mais nettement différent de celui du centre de l'INDR. La différence avec le centre de l'INDR est liée à l'amélioration des conditions d'élevage car les animaux du centre bénéficient en permanence d'une alimentation riche et équilibrée, ce qui n'est pas le cas en milieu villageois et même dans les élevages de mouton Ladoum étudiés.

Pour le taux de mortalité des jeunes, celui des élevages de Ladoum de Thiès est de 14,66% contre le taux des élevages encadrés par le projet qui est de 10,8%. L'encadrement technique du projet peut être à la base de cette différence. Ce taux de mortalité de jeunes Ladoum est proche de ceux obtenus en station pour les moutons Peul-peul (11,2%) et les Touabire (16,7%) par Sow et al en 1985.

### **III.3. Analyse socioéconomiques des exploitations**

On constate que 83% des animaux sortis des exploitations d'élevages de mouton Ladoum sont destinés à la vente contre seulement 17% destinés à l'autoconsommation et aux dons. Dans la commune de Saint-Louis, Diaw, 2005 a obtenu des résultats différents avec 46,8% des animaux destinés à l'autoconsommation et d'autres usages familiaux, ceux destinés à la vente représentent 39,9% et le reste, 13,3% aux dons. Cette différence de destination des animaux est observée car dans le cas des élevages de mouton Ladoum, les éleveurs sont plus motivés par le gain économique.

## **CHAPITRE.IV : RECOMMANDATIONS**

L'élevage de mouton Ladoum développé dans la commune urbaine et périurbaine de Thiès constitue une opportunité pour les promoteurs de valoriser des ressources et de générer des revenus. Il permet également de créer de l'emploi et de contribuer à certaines fonctions socioculturelles. La spécialisation en élevage de moutons de grands formats initiée par ces promoteurs, contribue aussi à la dynamique d'un processus d'amélioration génétique des races locales.

Malgré, les opportunités dues au développement de cet élevage, des difficultés et des contraintes sont à lever pour un développement durable de cette activité : la mortalité des jeunes au sein des exploitations, les insuffisances en techniques d'alimentation ce qui est à la base des mortalité des agneaux et des brebis par

toxémie et entéro-toxémie de gestation, la cherté des aliments, le risque de consanguinité avec la circulation des géniteurs entre les éleveurs de l'association, la difficulté de commercialisation des animaux à certaines périodes de l'année, les insuffisances dans la maîtrise des coûts de production et le vol du bétail dans la zone.

De ces constats, les recommandations suivantes peuvent être formulées pour une amélioration de la professionnalisation de ces élevages aux acteurs suivants :

**1. Pour les éleveurs, ils doivent :**

- renforcer leurs connaissances en technique d'alimentation, de reproduction pour réduire les pertes;
- se former sur la tenue des documents de gestion et le suivi technico-économique des élevages de reproduction des petits ruminants ;
- renforcer les capacités organisationnelles de leur association pour solutionner, pour réduire le coût de l'aliment et lutte contre le vol de bétail

**2. Pour l'Etat et les partenaires, doivent :** appuyer, accompagner les éleveurs pour une définition et standardisation des critères de sélection du mouton de race Ladoum à travers l'implication des centres recherche et les grandes écoles de formation en élevage.

## CONCLUSION

L'émergence de l'élevage de mouton de race Ladoum est devenue une réalité grâce non seulement à l'existence des organisations des éleveurs à Thiès et un peu partout au Sénégal mais aussi aux actions de médiatisation à travers les émissions moutons « Kharbii » pour la promotion des meilleurs élevages.

Les éleveurs du mouton Ladoum à Thiès sont organisés au sein du REIT depuis 2004 pour la promotion et la sécurisation du bétail et de la race de mouton Ladoum. Dans la Commune de Thiès, les éleveurs enquêtés sont à majorité des hommes (97,1%). Ces Promoteurs sont des catégories socioprofessionnelles différentes ; ils sont en majorité de fonction libérale et considèrent l'élevage du mouton Ladoum comme une activité secondaire. Mais pour certains, cet élevage peut-être considéré comme une activité principale en termes de revenus qu'il leur génère. Ces éleveurs bénéficient des appuis conseils de proximité au sein du réseau à cause de l'expérience et de la formation professionnelle de certains membres.

Malgré cette opportunité, des difficultés pénalisent les activités des éleveurs en milieu urbain et périurbain qui sont entre autres le coût de l'alimentation, des services vétérinaires et les problèmes d'espace. Les efforts de professionnalisation et de spécialisation pour l'amélioration génétique du mouton sont visibles à travers les produits obtenus au niveau des exploitations mais le manque de collaboration des éleveurs avec le milieu scientifique (centre de recherche, écoles d'agriculture) ne permet pas de fixer des critères standards du mouton de race Ladoum.

Au plan socioéconomique, cet élevage contribue au renforcement des liens socioculturels et à la génération de revenus à travers l'autoconsommation, le don et la vente des animaux. Certains éleveurs sont motivés par la génération de revenu mais l'amélioration génétique est aussi visée car c'est elle qui conditionne l'obtention des meilleurs produits qui seront vendus à des meilleurs prix. Pour d'autres, cet élevage constitue une épargne en nature mais aussi une activité de prestige car les moutons sont plus chers et plus convoités.

Les spécificités de cette activité sont entre autres liées à son circuit de commercialisation qui reste fermé car les informations de vente et d'achat sont diffusées uniquement entre les éleveurs du même réseau. Cette activité reste difficile à exercer par les personnes de faible revenu vu les coûts d'acquisition des animaux et les dépenses d'alimentation et de santé pour le fonctionnement des élevages.

## BIBLIOGRAPHIE

1. **Abdou F., Maty D., Denis B., Aimé N., 2004.**-La gestion concertée et durable des filières animales urbaines au Sénégal :IDRC.CA.-26p
2. **Ali L., Van den Bossche P et al., 2003.**-Enjeux et contraintes de l'élevage urbain et périurbain des petits ruminants à Maradi au Niger : quel avenir ? *Revue Elev.Méd.vet.Pays Trop*, **56** (1-2) : 73-82
3. **Buldgen A., Dieng A., Ducrot D., Dumont D. et Compère R., 1992.** Productivité des élevages villageois de moutons du bassin arachidier sénégalais.-Rome : FAO.-11p (Archives de documents FAO ; Serie 72)
3. **Cirad et Isra, 2009** : Fête du mouton, des moutons pour la fête Tabaski 2008 au Sénégal.- 2p [en ligne] Accès Internet : [http://www.inter-reseaux.org/IMG/article\\_PDF/article\\_a3788.pdf](http://www.inter-reseaux.org/IMG/article_PDF/article_a3788.pdf) (consulté le 09/09/2010)
4. **Dia A., 1996.**-Etude technico-économique de l'embouche bovine paysanne dans le bassin arachidier sénégalais. Mémoire : Ingénieur agronome : Thiès (ENSA)
5. **Diaw Y, 2005.**- Etude Diagnostic de l'élevage ovin dans la commune de Saint-Louis. Mémoire : Ingénieur des travaux d'élevage (ITE) : Bambey (ENCR)
7. **Diedhiou M, 2010.**- Analyse de la chaine de valeur de la filière ovine et stratégie d'intervention de HEIFER dans les projets de Développement. Mémoire : Ingénieur agronome : Thiès (ENSA)
8. **Doutressoulle G., 1947.**- L'élevage en Afrique Occidentale Française.-Paris : Larose.-292p
9. **Fall A., Diop M., Samb J. et al., 1983.**- Etude sur la productivité du mouton Djallonké au CRZ de Kolda, un paramètre de reproduction et de viabilité. *Revue élevage Médecine Vétérinaire pays tropicaux* **36** (2) : 83-90
10. **Garba L., 1986.**-Productivité du mouton peul au CRZ de Dahra. Thèse : Méd.vét : Dakar ; 25
11. **Gatenby R., 1991.**-Le mouton : voll.-Paris : Maisonneuve et Larose.-123p.-(Collection le Technicien d'agriculture Tropical)
12. **Isra et Ita-Cirad, 2005** : Bilan de la recherche agricole et agroalimentaire au Sénégal de 1964 à 2004.- Montpellier : CIRAD.-522p.
13. **Lo M., 1989.**-Relation Recherche / Développement, exemple de l'élevage des petits ruminants au Sénégal. Thèse : Méd Vét : Dakar ; 9
14. **Ly C., 1989.**-La politique de développement de l'élevage au Sénégal.-Vol, N°1.-Dakar : ISRA.-59p.
15. **Sada Sall M, 2007.**- Caractérisation Morpho-biométrique et Système d'élevage du Mouton Ladooum. Mémoire : Ingénieur des travaux d'élevage : Bambey (ENCR)
16. **Sadio M C, 2010.**-Caractérisation génétique des races ovines Sahéliennes : Etude du Ladooum et du Touabire. Mémoire : Master II en Biologie animale : Dakar (UCAD)
17. **SENEGAL. Conseil Régional de Thiès, 2006.**-Plan Régional de développement Intégré 2002-2006.-Thiès : CR.-116p.
18. **SENEGAL. Ministère de l'Economie, 2009.**- Situation économique et sociale de la région de Thiès.-Dakar : ANSD/SRSD.-194p.
19. **SENEGAL. Ministère de L'Elevage, 2004.**-Nouvelle Initiative Sectorielle pour le Développement de l'Elevage.-Dakar : NISDEL.-28p.
20. **Sow R., Thiongane P.I. et Tchamjitchian L., 1985.**- Bilan de cinq années d'études des moutons Peul et Touabire. Centre de recherches zootechniques de Dahra-Djolof. Rapport : n° 008/PR/avril 1985.-Dakar : ISRA-16 p.
21. **Wilson R. T., 1986.**-Systèmes de production des petits ruminants en Afrique. Acte de l'atelier ISRA-IEMVT sur « les méthodes pour la recherche sur les systèmes d'élevage en Afrique intertropicale », Mbour, 2-8 février 1986.



## II. CONDUITE DE L'ELEVAGE DU MOUTON LADOUUM

### 2.1. Alimentation des animaux

- a. Quels sont les modes d'alimentation de vos animaux ?  
1. Divagation :....., 2. Conduite aux pâturages :....., 3. Alimentation sur place :
- b. Est-ce que l'alimentation est homogène pour tous les animaux ?  
1. oui :  
Si non quelles sont les spécificités d'alimentation dans le troupeau ?  
1. Brebis en gestion :..... ; 2. brebis en lactation :..... 3. Jeunes mâles pour l'embouche :
- c. Fabriquez-vous votre propre aliment pour les animaux ?  
1. oui : Non :
- c. Quels sont les aliments de base pour la ration des animaux ?
- d. Est-ce que les concentrés et les fourrages sont donnés aux animaux durant toute l'année simultanément ?  
1. oui : ..... ; 2. si non : pourquoi ?
- e. Quel est celui qui est plus donné aux animaux ? : 1. Fourrage :..... ; 2. Concentré :.....
- e. Quels sont les aliments de complémentation apportés aux animaux ?**
- f. Quelles sont les périodes d'apports de ces aliments de complémentation ?
- g. Est-ce que tous les animaux bénéficient de ces aliments ?

### 2.2. Conduite sanitaire

- a. Quels sont les principales vaccinations effectuées pour la prévention et le traitement des animaux ?
- b. Combien de fois vous déparasitez les animaux dans l'année ?  
1. Aucun :..... ; 2. Une seule fois par an :....., 3. Deux fois/an :..... ; 4. plus de deux fois/an :
- c. Quels sont les produits de déparasitage utilisés ?  
1. Ivomec : ..... ; 2. Albendazol :..... ; 3. autres :.....  
Quelles sont les pratiques d'hygiènes appliquées ?  
1. Nettoyage du local :..... ; 2. bain ou lavage des animaux :..... ; 3. Déparasitage externe des animaux:  
4. Utilisation du copeau :
2. Quels sont les traitements utilisés ?  
a. Traditionnel..... ; b. Médicaments chez les vétérinaires.....  
Estimation des coûts des produits vétérinaires au cours l'année 2009/2010

### 2.3. Conduite de la reproduction

- a. Faites-vous la détection de chaleur ?  
1. si oui : ..... ; 2. Non :.....
- b. Quelle est la méthode de saillie pratiquée ?  
1. Saillie assistée :..... ; 2. Saillie libre :..... ; 3. Insémination artificielle :  
c. est l'origine du géniteur ?  
1. Né dans le troupeau :..... ; 2. Achat :..... ; 3. Prêt :..... ; 4. Location :
- d. Quel est l'âge de réforme des animaux en reproduction ?  
1. Age réforme des brebis :..... ; 2. Age réforme des béliers :..... ;
- e. Quel est le nombre de mise bas par an/brebis (2009/2010)  
1. Une :..... ; 2. Deux :.....
- f. Est-ce qu'il ya eu des naissances gémellaires dans votre troupeau au cours de cette année ?  
1. si Oui : combien..... ; 2. Non :.....

## IV. VALORISATION DES PRODUITS ET SOUS-PRODUITS DE L'ELEVAGE

- a. Vente des animaux au cours de l'année 2009/2010  
a1. Quelles sont les périodes de vente des animaux ?  
a2. Quelles sont les raisons de vente ?.....  
a3. Qui sont vos clients ? 1. éleveurs : ..... ; 2. commerçants :....., 3. intermédiaires :  
a4. Lieu de vente ? : 1. Dakar :..... ; 2. au marché :..... ; 3. surplace :.....
- b. Autres produits et sous-produits de l'élevage valorisés  
b1. Est-ce que le fumier est vendu ? 1. Oui :..... ; 2. Non :..... ;  
b2. Est-ce que vous louez vos géniteurs aux autres éleveurs ?  
Oui :..... ; Non :.....  
b3. Nombre de locations au cours de l'année ?..... ; b4. Prix par location ?.....

## IV. contraintes et difficultés de l'élevage du mouton Ladoum

1. Sanitaires :.....  
2. Reproduction :.....  
3. alimentaires :  
4. Dans la commercialisation des animaux :  
5. insécurité et vol des animaux.