

# SOMMAIRE

	Page
<b>Introduction</b>	<b>1</b>
<b>PREMIERE PARTIE : PLACE DES RELAIS TECHNIQUES EN PRODUCTIONS ANIMALES DANS L'ELEVAGE EN ZONE COTONNIERE DU SENEGAL</b>	<b>3</b>
<b>CHAPITRE 1 : L'ELEVAGE EN ZONE COTONNIERE</b>	<b>4</b>
1.1 La filière cotonnière dans le monde	4
1.1.1 Contexte actuel	4
1.1.2 Les subventions cotonnières	5
1.1.3 La place du coton dans l'économie nationale	5
1.2 Les politiques de développement de l'élevage au Sénégal	6
1.2.1 Les éléments d'une stratégie de développement de l'élevage	6
1.2.2 Le contexte actuel	7
1.2.3 L'amélioration et la professionnalisation des acteurs	8
1.2.4 Implication des institutions dans le développement de l'élevage	8
1.2.4.1 Les institutions internationales	9
1.2.4.2 Les institutions nationales impliquées	9
<b>CHAPITRE 2 : LA SANTE ANIMALE EN ZONE COTONNIERE</b>	<b>12</b>
2.1 Les Principales pathologies et les méthodes de lutte dans la zone Cotonnière	12
2.1.1 Le profil sanitaire dans les régions de la zone cotonnière	12
2.1.2 Les méthodes de lutte dans la zone cotonnière	14
2.1.2.1 Les méthodes préventives de lutte	14
2.1.2.2 Les méthodes curatives de lutte	15
2.2 Les perspectives	16
2.2.1 Action de l'Etat et de ses partenaires	16
2.2.2 La présence des privés	17
2.2.3 Présence des RTPA	18
2.3 Les contraintes	18
2.3.1 Au niveau central	19
2.3.2 Au niveau du terrain	19
<b>CHAPITRE 3 : LA PLACE DES AUXILIAIRES DANS L'ELEVAGE EN AFRIQUE</b>	<b>20</b>
3.1 Historique et évolution des auxiliaires d'élevage	20
3.1.1 Pendant la période coloniale	20
3.1.2 Après la période coloniale	21

3.1.3	Différenciation entre les types de praticiens vétérinaires	21
3.1.4	Terminologies relatives aux auxiliaires	23
3.2	La situation des auxiliaires dans le secteur de l'élevage	25
3.2.1	Rôle des auxiliaires dans l'élevage	25
3.2.2	Motivation des auxiliaires de l'élevage	26
3.2.3	Le statut des auxiliaires dans l'élevage	26
3.2.4	Position des vétérinaires professionnels	27
3.3	Le système des auxiliaires au Sénégal	28
3.3.1	Définition	28
3.3.2	Fonctionnement du système	28
3.3.2.1	Formation des auxiliaires de santé animale	28
3.3.2.1.1	Les programmes de formation	29
3.3.2.2	Encadrement des ASA	31
3.3.2.3	Pérennité des ASA	32
3.4	Critiques contre le système	33
3.5	Perspectives	34

## **DEUXIEME PARTIE : ENQUETE SUR LES RTPA EN ZONE COTONNIERE** **36**

### **CHAPITRE 1 : METHODE DE RECHERCHE** **37**

1.1	Choix et cadre de l'étude	37
1.1.1	Place de l'élevage en zone cotonnière	37
1.1.1.1	Définition et présentation de la zone cotonnière Sénégalaise	37
1.1.1.2	Importance du cheptel dans la zone cotonnière	39
1.1.1.3	Les caractéristiques de la zone en Elevage	40
1.1.1.3.1	Intégration agriculture-élevage	40
1.1.1.3.2	Promotion et développement des productions animales	40
1.1.1.3.2.1	La production de lait	40
1.1.1.3.2.2	La production de viande	41
1.1.1.3.2.3	La production avicole	41
1.1.1.3.2.4	Activités sanitaires et zootechniques	42
1.1.2	Les zones concernées et leur particularité en élevage	42
1.1.3	L'agriculture dans la zone cotonnière	44
1.1.4	La SODEFITEX	44
1.1.4.1	Condition d'émergence de la Direction du Développement Rural	44
1.1.4.2	Mission de BAMTAARE	45
1.1.4.3	Organisation de BAMTAARE	45
1.2	Enquête de terrain	47
1.2.1	Les cibles de l'enquête	47
1.2.2	La méthode de collecte des données	47
1.2.2.1	Approche participative	47

1.2.2.1.1	Participation aux rencontres RTPA-SODEFITEX	47
1.2.2.1.2	Entretiens avec les personnes ressources	48
1.2.2.2	Enquête par questionnaire	48
1.2.2.2.1	Questionnaire pour les RTPA	48
1.2.2.2.2	Questionnaire pour les professionnels	49
1.2.3	Calendrier de travail	49
1.2.3.1	Les prises de contact	50
1.2.3.2	L'échantillonnage	50
1.2.3.3	Déroulement de l'enquête	51
1.2.3.4	Période de l'enquête	51
1.3	Saisie et analyse des données	52
1.4	Limites de l'enquête	52
1.5	Actualisation de la base des données	53
<b>CHAPITRE 2 : PRESENTATION DES RESULTATS ET DISCUSSIONS</b>		<b>55</b>
2.1	Répartition des RTPA interrogés dans la zone cotonnière	55
2.2	Identification des RTPA	57
2.3	Formation des RTPA	60
2.3.1	Les acteurs et les méthodes de formation	61
2.3.2	Durée et nombre de formation	63
2.3.3	Complément de formation désiré	64
2.4	Rôles et activités des RTPA	65
2.4.1	Rôles d'assistants des professionnels	66
2.4.2	Rôle d'agents communautaires	66
2.4.3	Rôles des RTPA dans la distribution des médicaments vétérinaires	67
2.4.4	Rôles des RTPA dans l'encadrement des éleveurs	70
2.4.5	Rôles des RTPA dans le suivi des étables pour la SODEFITEX	72
2.5	Présence des RTPA	72
2.5.1	La pression d'encadrement	73
2.5.2	Le déplacement des RTPA	73
2.6	Rapports entre les acteurs	73
2.6.1	Rapports entre professionnels privés et RTPA	74
2.6.2	Rapports entre professionnels publics et RTPA	75
2.6.3	Rapports entre éleveurs et RTPA	75
2.6.4	Rapports entre la SODEFITEX et les RTPA	76
2.6.5	Rapports entre RTPA	76
2.7	Insertion des RTPA	77
2.8	Observations comparatives avec la zone sylvo-pastorale	77
<b>CHAPITRE 3 : RECOMMANDATIONS</b>		<b>79</b>
3.1.	Recommandations en direction de l'Etat	79
3.2.	Recommandations en direction des professionnels vétérinaires privés	80
3.3.	Recommandations en direction de La SODEFITEX	81

3.4.	Recommandations envers l'Ordre des Docteurs Vétérinaires du Sénégal (ODVS)	82
3.5.	Recommandations faites à l'UA/BIRA sur la formation des auxiliaires d'élevage	82
3.6	Les recherches	83
<b>CONCLUSION</b>		<b>85</b>
<b>BIBLIOGRAPHIE</b>		<b>88</b>
<b>ANNEXES</b>		<b>91</b>
Annexe 1. Questionnaire pour les RTPA		92
Annexe 2. Questionnaire pour les professionnels vétérinaires		96

## LISTE DES TABLEAUX

	Page
Tableau I : Institutions financières impliquées dans le système des auxiliaires au Sénégal	9
Tableau II : Effectifs régionaux des docteurs vétérinaires de la zone cotonnière	17
Tableau III : Proposition d'un programme de formation pour les auxiliaires d'élevage	31
Tableau IV : Effectifs régionaux du cheptel dans la zone cotonnière	39
Tableau V : Effectif des RTPA interrogés	50
Tableau VI : Qualification des professionnels interrogés dans la zone cotonnière	51
Tableau VII : Répartition des RTPA interrogés dans la zone cotonnière	55
Tableau VIII : Répartition par groupe d'âge des RTPA en 2004	58
Tableau IX : Répartition par groupe d'âge des RTPA de la zone cotonnière de 1987 à 1998	58
Tableau X : Répartition des activités principales des RTPA	59
Tableau XI : Répartition des activités secondaires des RTPA	59
Tableau XII : Expérience des structures de la zone cotonnière en recyclage	62
Tableau XIII : Complément de formation désiré par les RTPA	64
Tableau XIV : Rôle principale des RTPA	65
Tableau XV : Rôle secondaire des RTPA	66
Tableau XVI : Types de médicaments détenus par les RTPA	69
Tableau XVII : Diagnostic et traitement	70
Tableau XVIII : Nombre de villages par RTPA	71
Tableau XIX : Nombre de RTPA partageant les mêmes villages	71
Tableau XX : Pression d'encadrement des éleveurs et du cheptel	73
Tableau XXI : Moyens de déplacement des RTPA	73
Tableau XXII : Intervention des RTPA	75
Tableau XXIII : Rapports entre RTPA et SODEFITEX	76
Tableau XXIV : Place souhaitée des RTPA	77
Tableau XXV : Principales contraintes des RTPA	77

## LISTE DES FIGURES

	Page
Figure 1 : Synergie auxiliaires-Vétérinaires privés	33
Figure 2 : Présentation géographique de la zone cotonnière du Sénégal	38
Figure 3 : Organigramme de BAMTAARE	46
Figure 4 : Zone cotonnière et zone sylvo-pastorale du Sénégal	54
Figure 5 : Distribution des RTPA interrogés dans la zone cotonnière	56
Figure 6 : Distribution des RTPA par région	57
Figure 7 : Dynamique de la formation des RTPA	60
Figure 8 : Evolution de la formation des RTPA de 1970 à 1997	63
Figure 9 : Recyclage des RTPA	63
Figure 10 : Circuit de distribution des intrants vétérinaires dans la zone cotonnière	68
Figure 11 : Importance des villages couverts par les RTPA	71
Figure 12 : Nombre de villages partagés par les mêmes RTPA	72

## ABREVIATIONS

ABP : Association de Base de Producteurs  
ACSA : Agent Communautaire de Santé Animale  
ADENA : Association pour le Développement de Namarel et Environnants  
AE : Auxiliaires d'Elevage  
ASA : Auxiliaires de Santé Animale  
AOC : Afrique de l'Ouest et du Centre  
ATE : Agent Technique d'Elevage  
AV : Auxiliaires Vétérinaire  
AVC : Agent Vétérinaire Communautaire  
BAMTAARE : Base d'Appui aux Méthodes et Techniques pour l'Agriculture, les autres Activités Rurales et l'Environnement  
CBAHW: Community Based Animal Health Workers  
CCIC : comité consultatif international du coton  
CISV : Communauté Engagement Service Volontariat  
DDR : Direction du Développement Rural  
DMV: Docteur en Médecine Vétérinaire  
DPS : Direction de la Prévision et des Statistiques  
DIREL : Direction de l'Elevage  
DSA : Délégué en Santé Animale  
EISMV : Ecole Inter-Etats des Science et Médecines Vétérinaire  
FEL : Fédération des Eleveurs de Linguère  
FNPC : Fédération Nationale des Producteurs de Coton  
FAO : Food Agriculteur Organization  
ITE : Ingenieur des Travaux d'Elevage  
ITDG : Intermediate Technology Development Group  
ISRA : Institut Sénégalaise de Recherche Agronome  
IRSV : Inspection Régional des Services Vétérinaires  
IEMVT : Institut d'Elevage et de Médecine Vétérinaire des pays Tropicaux  
ODVS : Ordre des Docteurs Vétérinaires du Sénégal  
OIE : Office International des Epizooties  
OMC : Organisation Mondiale du Commerce  
ONFP : Office National des Formations Professionnelles  
ONG : Organisation Non Gouvernementale  
PACE : Programme Africain de Contrôle des Epizooties  
PAPEL : Projet d'Appui à l'Elevage  
PAS: Programme d'Ajustement Structurelle  
PARC : Pan African Rinderpest Campaign (Campagne Panafricaine de lutte contre la Peste Bovine)  
PDES0 : Projet pour le développement de l'Elevage dans le Sénégal Oriental

PNVA : Programme National de Vulgarisation Agricole  
PPCB : péri pneumonie contagieuse bovine  
PVV : Pharmacie Vétérinaire Villageoise  
PE : Promoteur d'Elevage  
PPGL : Projet Petites et Grandes Laiteries  
RTPA : Relais Technique en Production Animale  
SEPA : Service Elevage et Production Animale  
SODEFITEX: Société de Développement des Fibres Textiles  
SAED : Société pour l'Aménagement et l'Exploitation des Terres du Delta et de la  
vallée du fleuve Sénégal et de la Falémé  
UA/BIRA : Union Africaine / Bureau Interafricain des Ressources Animales



## INTRODUCTION

Dans les anciennes sociétés d'éleveurs, des soins de base allant même jusqu'à la chirurgie en passant par la nutrition et la reproduction étaient menés par les éleveurs eux-mêmes, les traitements dépendaient de la médecine traditionnelle ou de la phytothérapie. Aujourd'hui, l'agent vétérinaire communautaire est un homme ou une femme qui peut lire ou écrire et qui a été choisi par la collectivité locale pour s'occuper de la production et de la santé animales dans sa communauté. Ce dernier, communément appelé auxiliaire, est un interlocuteur essentiel qui représente le dernier maillon entre le service public et l'éleveur. La formation d'auxiliaire est dispensée à proximité de la zone d'intervention, par le biais de sociétés de développement, d'ONG ou même d'associations parrainées par les institutions oeuvrant dans la santé animale.

Ainsi, les auxiliaires d'élevage sont considérés comme un anneau important pour accroître l'accessibilité aux services zoo-sanitaires en zone rurale. Cependant, ce système d'auxiliaires a fait, dès ses débuts, l'objet de certaines critiques de la part des techniciens de l'élevage. Aujourd'hui, dans certaines contrées telles que la zone cotonnière, ce maillon se révèle comme un élément essentiel dans la chaîne des prestations de services en élevage répondant ainsi à un réel besoin des populations rurales. A cet effet, des sociétés de développement ont lancé des programmes de formation d'auxiliaires d'élevage.

C'est ainsi que, dans la zone cotonnière du Sénégal, la Société de Développement des Fibres Textiles (SODEFITEX) a formé près de 600 auxiliaires qui sont appelés Relais Techniques en Productions Animales (RTPA) après une formation de 21 jours. Ces derniers consignent leurs activités mensuelles dans une fiche standard. Cette fiche est remontée jusqu'au Service Elevage et Productions Animales pour son exploitation dans le cadre d'un partenariat fécond avec les associations d'éleveurs.

Il s'agit pour cette étude de procéder à des enquêtes dans toute la zone cotonnière (zone SODEFITEX) dans le but d'améliorer le système des auxiliaires et RTPA en rapport avec les politiques de privatisation des services et de la distribution des intrants vétérinaires dans le pays, en faisant une analyse technique, sociale et économique de ces relais. A partir des résultats obtenus en 1995 et 2002 sur le même thème dans la zone sylvo-pastorale, l'objectif est de comprendre les différences et les similarités entre les auxiliaires du nord et ceux du sud afin d'avoir une vision globale du système dans le contexte actuel de la profession vétérinaire.

Ce travail est subdivisé en deux grandes parties. La première partie présente tout d'abord la synthèse bibliographique en abordant l'élevage et la santé animale en zone cotonnière et, enfin, la place des auxiliaires et RTPA dans l'élevage en Afrique. La deuxième partie est consacrée à la méthode de recherche suivie, la présentation des résultats et leur discussion. A partir des résultats, des recommandations sont dégagées pour l'amélioration du système des auxiliaires et RTPA au Sénégal.

## **PREMIERE PARTIE**

### **PLACE DES RELAIS TECHNIQUES EN PRODUCTIONS ANIMALES**

#### **DANS L'ELEVAGE EN ZONE COTONNIERE DU SENEGAL**

## **CHAPITRE 1. L'ELEVAGE EN ZONE COTONNIERE**

Ce premier chapitre consacré à l'élevage en zone cotonnière du Sénégal traite successivement de la filière cotonnière, des politiques de développement et de la place de l'élevage en zone cotonnière.

### **1.1. La filière cotonnière dans le monde**

#### **1.1.1. Contexte actuel**

D'après ESTUR (2003), du Comité Consultatif International du Coton (CCIC), la surface cotonnière mondiale a diminuée par rapport à la campagne précédente d'environ 3,4 millions d'hectares (10 %) en 2002-2003 tombant à 3,2 millions d'hectares qui est la superficie la plus faible depuis 1993-1994. Cela serait dûe à l'infériorité des prix de vente par rapport aux coûts de production. L'essentiel de la baisse a été localisé dans l'hémisphère nord qui contribue pour plus de 90 % à la récolte.

C'est ainsi que la Banque Mondiale (BM) et le CCIC ont prit l'initiative de regrouper tous les producteurs de coton pour échanger des informations sur la situation internationale du coton. De là, la situation préoccupante du secteur a été mise en relief face aux défis de la globalisation et du protectionnisme.

La production africaine possède un potentiel de progression importante à condition de lever certains obstacles. Il convient d'assurer la viabilité de la production et sa pérennité écologique par une plus grande maîtrise de la qualité, des coûts, une amélioration des rendements et un renforcement de la recherche. Cependant, l'effet des subventions constitue une menace pour la survie de la filière cotonnière en Afrique.

### **1.1.2. Les subventions cotonnières**

Les pays africains sont très compétitifs avec des coûts de production parmi les plus bas au monde. Mais les subventions accordées aux producteurs aux Etats Unis et en Europe affectent le niveau des prix mondiaux. Plusieurs pays africains se sont enfin décidés à saisir les membres de l'Organisation Mondiale du Commerce (OMC), sous forme de proposition, pour parvenir à réduire le niveau de subvention des pays riches et demander des dédommagements pour la filière cotonnière en Afrique.

En effet, les ministres africains, en choisissant d'alerter le comité de l'agriculture de l'OMC, souhaitent que cette instance qui veut obtenir un accord entre les pays membres pour une réduction progressive des subventions accordées à l'agriculture dans le cadre des négociations actuelles de l'OMC, se penche spécifiquement sur la question des aides à la production et à l'exportation cotonnière (AFRIQUE AGRICULTURE, 2003).

La suppression des subventions américaines à elle seule aurait permis d'augmenter la recette cotonnière d'environ 250 millions de dollars par an pour les pays de l'Afrique de l'Ouest et du Centre (AOC). Ce montant représente environ 14 % des flux d'aide publique au développement dans la zone (AFRIQUE AGRICULTURE, 2003). Cela prouve bien l'impact de cette politique de subvention sur nos économies. Pour le moment, les Etats membres de l'OMC ne sont toujours pas parvenus à un accord pour la réduction et la suppression progressive des aides à l'agriculture.

### **1.1.3. La place du coton dans l'économie nationale**

Le coton tient une place particulière dans l'économie sénégalaise. Il génère près de 5% des recettes d'exportation du pays. Il est l'une des principales sources de revenu des populations du Sénégal oriental et de la Haute-Casamance. La production de coton est réalisée par plus de 50 mille petits exploitants. Elle est l'une des filières les mieux organisées du pays. Cependant, la production connaît ces dernières années un ralentissement, lié aux aléas climatiques, à la concurrence de certaines cultures de

rente (arachide, etc.) et à la non maîtrise du parasitisme. A cela s'est ajoutée une baisse généralisée des cours qui a progressivement réduit l'impact de la dévaluation qui avait rendu le coton ouest-africain en général plus compétitif (DIENG, 2003).

Ainsi, dans le cadre d'une réorganisation du dispositif d'intervention rurale, la Société de Développement des Fibres Textiles (SODEFITEX), à travers sa Base d'Appui aux Méthodes et Techniques pour l'Agriculture, les autres Activités Rurales et l'Environnement (BAMTAARE), contribue au développement socio-économique en se chargeant des activités non directement liées à la filière coton. Les actions de son Service Elevage et Production Animale (SEPA) s'inscrivent parfaitement dans les directions d'une politique de développement de l'élevage avec la mise en place d'un vaste réseau de Relais Techniques en Productions Animales (RTPA).

## **1.2. Les politiques de développement de l'élevage au Sénégal**

La contribution de l'élevage à l'économie nationale dépasse la production alimentaire directe et inclut les cuirs et peaux, le fumier et la traction animale. L'ensemble de ces éléments joue un rôle important dans la sécurité alimentaire des populations rurales et dans la lutte contre la pauvreté.

### **1.2.1. Les éléments d'une stratégie de développement de l'élevage**

Sur le plan social, l'activité d'élevage emploie une main d'œuvre abondante, surtout parmi les ethnies d'éleveurs comme les peulhs (AKAKPO et LY, 2003).

Pour être opérationnelle, une stratégie de développement de l'élevage doit nécessairement être fondée sur la sauvegarde des moyens de production que sont les ressources animales. Cette sauvegarde doit être combinée aux lignes d'action permettant d'en tirer une meilleure productivité.

Une telle approche doit aller vers la sécurité alimentaire et la lutte contre la pauvreté qui sont au cœur du développement économique. Ces objectifs dépendent du succès

des politiques à court, moyen et long terme afin de garantir la satisfaction des besoins des consommateurs tout en améliorant le revenu des producteurs.

Les objectifs fondamentaux de cette stratégie de développement sont décrits comme suit :

- l'indépendance par une combinaison d'autosuffisance et de sécurité alimentaire ;
- l'efficacité économique en terme de valorisation des potentialités de productivité, de réduction des distorsions de prix, de fluidité de la commercialisation et de flexibilité de l'intervention des institutions ;
- l'équité dans les rapports de prix, des termes d'échanges Villes-Campagnes, l'accès à la terre et aux autres ressources naturelles renouvelables ;
- la conservation de l'environnement pour un maintien du capital foncier, la préservation des bases productives et la pérennité des structures sociales et des systèmes de production ;
- la stabilité économique et la cohésion sociale (MAE, 2001).

Cette stratégie de développement implique dans toutes ses dimensions les populations de base comme les Relais Techniques en Productions Animales.

### **1.2.2. Le contexte actuel**

Avec l'avènement du Gouvernement de l'Alternance, toute la problématique du développement de l'élevage tourne à présent autour des concepts de sécurisation et de modernisation. En effet, face à la croissance démographique et à l'urbanisation, l'augmentation significative de l'offre en produits animaux constitue un enjeu primordial pour contribuer à la sécurité et à la qualité de l'alimentation des populations. Il s'agit dès lors de proposer de nouvelles formes de financement et d'intervention qui seront autant de garanties solides contre les risques environnementaux majeurs, l'insécurité alimentaire et la pauvreté par l'amélioration et la formation des acteurs de l'élevage.

### **1.2.3. L'amélioration et la professionnalisation des acteurs**

Les axes opérationnels proposés dans cette perspective de développement de l'élevage prend en compte tous les acteurs du sous secteur. Il s'agit dans un premier temps de favoriser l'intégration des auxiliaires d'élevage dans les cabinets vétérinaires privés avec une amélioration de la qualité et du suivi des actions de santé animale de proximité. Puis dans un second temps, il faut participer au recyclage périodique du personnel des cabinets vétérinaires par l'intégrant des vétérinaires privés aux actions d'intensification et de production. Actuellement plus de cent docteurs vétérinaires exercent en clientèle privée dans l'ensemble du territoire national. Toujours pour la professionnalisation des acteurs, il faut favoriser les échanges d'expériences des opérateurs au niveau national et régional en organisant des séminaires et des voyages d'études et enfin de renforcer l'organisation des producteurs en partant de la base (MAE, 2001).

Cette meilleure prise en compte des acteurs et de leur implication dans le processus de développement doit impérativement passer par une plus grande formation de ceux-ci. Cela favorisera une offre diversifiée de services ruraux avec l'avènement de certaines catégories socioprofessionnelles telles que les Relais Techniques en Productions Animales qui concourent à l'émergence de nouveaux métiers ruraux.

### **1.2.4. Implication des institutions dans le développement de l'élevage**

Beaucoup d'institutions sont impliquées pour le développement de l'élevage en mettant leurs actions dans le cadre du développement rural. Ces institutions interviennent directement ou indirectement dans l'amélioration de la santé animale, soit en concevant des programmes de formation des auxiliaires d'élevage, soit en mettant à la disposition des structures locales organisées un financement destiné à la promotion et au développement de l'élevage. Ainsi, dans le système des auxiliaires d'élevage, on peut distinguer des institutions internationales et des institutions à implication nationale.



#### **1.2.4.1. Les institutions internationales**

Des institutions financières internationales (tableau I) sont impliquées de façon indirecte dans le système des auxiliaires par leur concours financier au développement rural.

**Tableau I :** Institutions financières impliquées dans le système des auxiliaires au Sénégal

<b>INSTITUTIONS FINANCIERES</b>	<b>PROJETS FINANCES</b>
Banque Africaine de Développement (BAD)	Projet d'Appui à l'Elevage (PAPEL)
Fonds Européen de Développement (FED)	Programme Africain de Contrôle des Epizooties (PACE)
ONG Britannique OXFAM	Association pour le Développement de Namarel et Environnants (ADENA)

Source : (NDIAYE, 1996)

De nombreuses structures sont impliquées dans le processus de favoriser la mise en place d'un système utilisant les relais technique en santé et production animale dans des dispositifs d'appui-conseils. Selon NDIAYE (1996), les institutions de coordination régionale ou sous régionale telle que le PARC (remplacé aujourd'hui par le projet PACE) ont conçu des programmes de formation des auxiliaires et mettent un financement à la disposition des structures qui acceptent d'appliquer ce programme. Des Organisations Non Gouvernementales (ONG) telle que Vétérinaire Sans Frontière (VSF) conçoivent et exécutent des programmes dans la zone cotonnière précisément dans la région de Kolda. D'autres institutions internationales (Centre Technique de Coopération Agricole et Rurale, l'Office Allemand de Coopération Technique, l'Institut d'Elevage et de Médecine Vétérinaires des Pays Tropicaux, le Center for Tropical Veterinary Medicine, l'Office Internationale des Epizooties) jouent également un rôle important dans ce système (YOUM, 2002).

#### **1.2.4.2. Les institutions nationales impliquées**

La formation des auxiliaires au Sénégal a commencé en 1976, au Sénégal-oriental ou un projet, en l'occurrence le Programme de Développement de l'Elevage au Sénégal

Oriental (PDESO), avait été mis en place pour venir en aide aux éleveurs et dans ce cadre, beaucoup d'auxiliaires avaient été formés et installés (MAE, 2003). Ainsi une moyenne d'un auxiliaire d'élevage par Association de Base de Producteurs (ABP) avait été retenue. De 1986 à 1987, 38 auxiliaires dont 27 responsabilisés avec 13 pharmacies vétérinaires et de 1987 à 1988, 35 auxiliaires dont 24 responsabilisés avec 12 pharmacies vétérinaires (MDR, 1989) ont été mis en place. Ainsi pendant cinq ans le PDESO a recruté plus de 150 auxiliaires d'élevage.

Après le PDESO, d'autres institutions à action nationale ou locale ont suivi mais la plupart de ces institutions sont des démembrements de l'Etat sénégalais et sont constituées essentiellement par la Direction de l'Elevage et les sociétés de développement.

Le Programme National de Vulgarisation Agricole (PNVA) qui intervenait dans la zone sylvo-pastorale avait officiellement formé 35 auxiliaires dans le département de Linguère entre 1989 et 1995 (NDIAYE, 1996). Le Projet d'Appui à l'Elevage (PAPEL), quant à lui, s'est intéressé à l'encadrement des auxiliaires déjà formés par le PNVA dans ce département mais il intervient également dans le bassin arachidier en partenariat avec la SODEFITEX en utilisant leur relais.

Pour les sociétés de développement, la SODEFITEX et la Société pour l'Aménagement et l'Exploitation des Terres du Delta de la Vallée du fleuve Sénégal et de la Falémé (SAED), sont les sociétés impliquées et dont le rayon d'action est très important. La SODEFITEX a formé à nos jours près de 600 assistants d'élevages sous le nom de Relais Technique en Productions Animales (RTPA).

Une autre structure de développement impliquée dans le système des auxiliaires est l'Office National de Formation Professionnelle (ONFP). L'ONFP ne forme pas d'auxiliaires mais définit des programmes de formation et de perfectionnement pour les auxiliaires, puis finance, sur la base d'un contrat, les structures de formations

ciblées. En 1994, l'ONFP a financé la formation et le perfectionnement de 98 auxiliaires (NDIAYE, 1996).

Actuellement, beaucoup d'organisations s'occupent de santé animale à partir de structures d'intervention mises en place par ou avec le relais des collectivités locales. Ces organisations ont souvent une implication ponctuelle caractérisée par une demande de la population à partir d'un besoin ressenti par elle-même ou les institutions. Dans ce cadre, le Programme Intégré de Podor (PIP) a formé en 1992, 34 auxiliaires membres de l'association "Dental Bantaare Toro" sur financement de l'ONG française CIMADE. De cette même manière, l'Eglise Evangélique Luthérienne du Sénégal (EELS), a formé 40 auxiliaires de 1983 à 1994 ; et elle travaillait avec plus de 80 auxiliaires jusqu'en 2001. Avant de donner le relais à la Fédération des Eleveurs de Linguère (FEL), l'EELS avait recruté un docteur vétérinaire tout comme la FEL pour mieux comprendre le système et réussir son implication dans l'élevage. La même situation est observée au Comité d'Engagement Service Volontariat (CISV) qui a formé dans le département de Linguère 22 auxiliaires en 2001 et a consolidé la formation en 2003 par des séances de recyclage (YOUM, 2002).

Grâce à ce système de relais, les pouvoirs publics par leurs démembrements tels que la SODEFITEX, ont participé à la promotion de la santé et des productions animales dans la zone cotonnière du Sénégal tout en impliquant les acteurs directs ; cela a contribué à mieux rapprocher le service aux bénéficiaires et à favoriser l'avènement d'un corps de métier libéral.

## **CHAPITRE 2. LA SANTE ANIMALE EN ZONE COTONNIERE**

D'une manière générale, la situation sanitaire du cheptel sénégalais s'améliore de plus en plus et seuls quelques foyers de maladies ont été détectés en 2000 sur l'ensemble du territoire national. Ces foyers n'ont pas eu un grand impact sur l'état général des troupeaux car des mesures sanitaires efficaces ont été systématiquement prises à chaque apparition d'une pathologie (GUEYE, 2003).

### **2.1. Les principales pathologies et les méthodes de lutte dans la zone cotonnière**

L'Office International des Épizooties (OIE) a classé les maladies qui sont suivies dans le monde en maladies de liste A (peste des petits ruminants, clavelée, fièvre aphteuse, maladies de Newcastle, peste équine, dermatose nodulaire) et en maladies de la liste B (pasteurellose bovine, pasteurellose des petits ruminants, botulisme, charbon bactérien et symptomatique).

#### **2.1.1. Le profil sanitaire dans les régions de la zone cotonnière**

La zone cotonnière au Sénégal concerne les régions de Tambacounda, Kaolack, Fatick et Kolda.

A Tambacounda, les maladies de la liste A représentent en 2000 18 foyers sur un total de 56, soit une fréquence relative de 32,14 %. Les chiffres relatifs à la peste des petits ruminants avec 3 foyers pour 11 morbidités et 8 mortalités, soit un taux de morbidité proportionnelle de 2,43 % et un taux de mortalité proportionnelle de 2,90 % confirment l'efficacité de la mise en place du programme de prophylaxie médicale. Dans la communauté rurale de Koupentoum, la peste équine a fait 7 foyers, 11 morbidités, 9 mortalités. Tous ces foyers de peste équine sont concentrés dans cette communauté rurale juste dans la période pré-hivernale et semble venir de Kounghoul. Des cas de fièvre aphteuse avec 4 foyers, 10 morbidités et la maladie de Newcastle avec 3 foyers en 2000, 38 morbidités, 38 mortalités ont été également notés dans la région (DPS, 2000).

Les maladies de liste B représentent 38 foyers sur un total de 56 soit une fréquence relative de 67,86 %. Les pasteurelloses ovine/caprine et bovine prédominent avec 18 foyers et une fréquence relative de 32,14 %, les charbons symptomatique (9 foyers avec une fréquence relative de 16,09 %) et bactériidien (un foyer avec une fréquence relative de 1,79 %) de même que le botulisme (un foyer avec une fréquence relative de 1,79 %), ont été notés. La clavelée (3 foyers avec une fréquence relative de 5,36 %), la gale sarcoptique (un foyer avec une fréquence relative de 1,79 %), et les autres maladies non identifiées (4 foyers avec une fréquence relative de 7,14 %) complètent le tableau pathologique de la région de Tambacounda (DPS, 2000).

Pour la région de Kaolack, par rapport à l'année précédente, la situation du cheptel s'est nettement améliorée. En effet, les principaux indicateurs de santé du cheptel qui sont habituellement suivis donnent dans le département de Kaolack : une baisse du nombre total de foyers de 20 % ; une baisse de 76 % du nombre de cas de malades chez les bovins et les équins et de 16 % chez les petits ruminants ; une baisse de 77 % des cas de mort chez les bovins, de 47 % chez les petits ruminants et de 75 % chez les équins.

Dans le département de Kaffrine, il est constaté une baisse de 48 % du nombre total de foyers ; de 69,48 % du nombre de malades ; de 20 % du nombre de morts chez les bovins. Egalement une réduction de la prévalence de la peste bovine et de la peste des petits ruminants (PPR) est notée.

Le département de Nioro quant à lui présente une nette amélioration de la santé animale par rapport à l'année précédente avec un nombre total de foyers qui baisse de 33 % ; le nombre de malades régresse de 33 % chez les bovins, de 31 chez les petits ruminants et de 59 % chez les équins. Les cas de morts sont cependant plus importants chez les bovins (63 contre 42 en 2001 soit une hausse de 50 %), contrairement chez les petits ruminants et les équins où l'on constate une baisse respectivement de 49 % et 73 % (DIREL, 2002 a).

La région de Kolda quant à elle est dominée par les strongyloses gastro-intestinales, les trypanosomoses et la distomatose qui continuent d'affecter le cheptel malgré les campagnes de sensibilisations menées. La lymphangite épizootique des équidés s'installe de plus en plus à cause de son épidémiologie très capricieuse, de son traitement fastidieux mais surtout de l'absence de vaccins contre cette maladie.

Malgré la baisse de la pression glossinaire due, entre autres, aux nombreux feux de brousse, les trypanosomiasés animales et les maladies transmises par les tiques constituent encore des facteurs limitant pour le développement des productions animales. Le dispositif de surveillance épidémiologique composé de 24 postes vétérinaires a pu neutraliser avec promptitude les foyers de maladies telluriques issus de champs bien identifiés (DIREL, 2002 b).

### **2.1.2. Les méthodes de lutte dans la zone cotonnière**

Compte-tenu de l'importance des pertes économiques engendrées par les maladies du bétail, la politique de protection vaccinale est perçue comme une priorité et les campagnes annuelles de vaccination sont institutionnalisées depuis 1964 (YOUM, 2002).

#### **2.1.2.1 Les méthodes préventives de lutte**

Protéger la santé du bétail, c'est comme défricher et labourer les champs avant de les semer. La méthode préventive la plus efficace pour la lutte contre les maladies infectieuses est la vaccination.

Dans les régions de Kaolack et de Fatick qui constituent l'ancienne région du Sine Saloum, les opérations d'immunisation ont subi une baisse non négligeable en 2002. La protection zoo-sanitaire du cheptel du bassin arachidier peut être améliorée même si la question relative à la disponibilité des vaccins par les vétérinaires privés est résolue.

Au niveau de la région de Tambacounda et Kolda qui présentent pratiquement le même profil pathologique, il y a une forte implication des relais dans les dispositifs de lutte contre les maladies animales surtout lors de la campagne collective de vaccination.

Les effectifs d'animaux faisant l'objet d'immunisation de même que les traitements ont considérablement augmenté au fil des années dans la zone cotonnière du Sénégal. Cet accroissement du cheptel dans cette partie du pays consécutif à une bonne couverture sanitaire, est lié en partie à la libéralisation de la médecine individuelle et à l'instauration d'un programme de soins vétérinaires de base avec l'appui d'auxiliaires et de RTPA issus du milieu éleveur.

#### **2.1.2.2. Méthodes curatives de lutte**

Après la campagne de vaccination, les actions sanitaires sont moins fréquentes et se limitent le plus souvent aux déparasitages. Les maladies aiguës sont rares sauf en cas d'épizooties pouvant survenir dans un troupeau non vacciné.

Dans le bassin arachidier, les équins et les ovins sont les espèces les plus fréquentes au niveau des cliniques de postes vétérinaires. Pour l'année 2002, les affections les plus couramment consultées et traitées sont par ordre d'importance décroissante, les affections respiratoires, parasitaires (gale), digestives et le surmenage physique (DIREL, 2002 a).

Au niveau de la région de Tambacounda, la couverture médico-sanitaire est réalisée grâce à un déparasitage interne et externe. Cette couverture est complétée par les soins vétérinaires à la demande des éleveurs. On observe le même scénario dans la région de Kolda. Ce dispositif de protection sanitaire est renforcé par un vaste réseau de relais techniques, recrutés et formés par la Société de Développement des Fibres Textiles (SODEFITEX) avec l'implication indirecte des vétérinaires privés qui apportent un complément de formation pour certains avec qui ils travaillent. Les

cabinets vétérinaires de la zone cotonnière du pays, jouent un rôle important dans la maîtrise de certaines pathologies grâce à leur professionnalisme et leur expérience.

## **2.2. Les perspectives**

Les actions engagées par l'Etat en matière de santé animale ont favorisé le maintien et le renforcement des acquis. Ces actions reposent sur l'implication des éleveurs dans les programmes de couverture sanitaire du bétail mais également la libéralisation progressive de la médecine collective et individuelle avec l'appui des auxiliaires issus du milieu éleveur afin de démultiplier l'action des services vétérinaires.

### **2.2.1. Action de l'Etat et de ses partenaires**

Au niveau national, des actions ont été menées sur le plan de la santé animale en vue de renforcer la lutte contre les épizooties en développant la prévention à travers la mise en place d'un système national de surveillance épidémiologique, et aussi soutenir la mise en place d'un laboratoire national de contrôle des médicaments à usage vétérinaire et des denrées d'origine animale.

L'action sanitaire dans la zone cotonnière a été toujours effectuée, d'une part par les éleveurs, eux-même, et d'autre part, par les pouvoirs publics. Les actions des pouvoirs publics qui viennent en appui se limitent essentiellement à la prophylaxie collective, mais d'autres institutions qui s'intéressent à l'élevage se sont établies dans la zone soit seule, soit en partenariat avec l'Etat.

La principale institution présente dans la zone et qui intervient dans l'amélioration de la santé et de la production animale en concevant des programmes de formation, ou en mettant à la disposition des structures locales organisées (groupement de producteur, RTPA, ...) des financements destinés à la promotion et au développement de l'élevage est la SODEFITEX. Elle collabore avec d'autres structures avec lesquelles elle se lie par des protocoles d'accord ou des conventions



afin de préciser les relations devant régir leur partenariat c'est le cas de l'Institut Sénégalaise de Recherches Agricoles (ISRA), VSF et le PAPEL.

### 2.2.2. La présence des privés

Pendant longtemps, les agents de l'Etat étaient les seuls à effectuer des mesures de prophylaxie qui se limitaient essentiellement aux campagnes annuelles de vaccination. En dépit de cette prophylaxie collective et des actions sporadiques effectuées par un petit nombre d'agents, la situation sanitaire dans la zone restait déplorable.

L'installation des docteurs vétérinaires en clientèle privée, avec l'obtention facile de certains médicaments vétérinaires dans la zone a également participé au recul de certaines pathologies. L'augmentation des effectifs animaux atteste que la protection zoo-sanitaire est entrée dans les mœurs des populations qui acceptent du reste de participer à la prise en charge des frais des campagnes annuelles de prophylaxie collective du bétail.

En effet, d'après GUEYE (2003), 30 docteurs vétérinaires privés sont présents dans les quatre régions administratives (Tambacounda, Kaolack, Kolda, Fatick) qui composent la zone cotonnière (Tableau II):

**Tableau II :** Effectifs régionaux des docteurs vétérinaires privés de la zone cotonnière

REGIONS	EFFECTIF DES DMV	% des DMV
TAMBACOUNDA	11	8%
KAOLACK	11	8%
KOLDA	4	4%
FATICK	4	4%

Source : GUEYE (2003)

Cette présence des vétérinaires privés, avec l'action des producteurs et des RTPA est indispensable pour une meilleure efficacité de la couverture sanitaire du cheptel de la zone cotonnière.

### **2.2.3. Présence des RTPA**

La SODEFITEX a aidé à tisser des relations entre les Associations de Base de Producteurs (ABP) et certaines structures évoluant dans la zone cotonnière (ONG, Cliniques vétérinaires privées) qui ont permis d'équiper les relais en matériels nécessaires mais aussi leur approvisionnement régulier en intrants vétérinaires (MA, 1994). En effet, la présence des RTPA partout sur l'étendue de la zone semble participer considérablement à l'amélioration de la situation sanitaire du cheptel. Ces progrès proviennent de l'implication des relais dans la prévention collective et dans l'exécution des soins de base.

### **2.3. Les contraintes**

Sur le plan national, l'élevage constitue un grand ensemble regroupant plusieurs entités dont chacune présente des spécificités et des contraintes diverses, mais aussi interdépendantes, dues à l'interaction qui existe entre ces différentes entités. Selon GUEYE (2003), on distingue :

- des contraintes du milieu physique : climat, orographie, sols ;
- des contraintes du milieu humain : éléments socioculturels, facteurs économiques;
- des contraintes du milieu biologique : végétation, faune, maladies.

D'autre part, selon YOUM (2002), les problèmes rencontrés dans la mise en place d'une stratégie d'intervention zoo-sanitaire efficace se situent au niveau central et sur le terrain.

### **2.3.1. Au niveau central**

Au niveau central, l'indisponibilité de la logistique et le manque de carburant constituent les principales contraintes. A cela s'ajoutent le long délai des analyses des prélèvements au laboratoire et l'absence parfois de résultats d'analyse de laboratoire.

### **2.3.2. Au niveau du terrain**

Sur le terrain beaucoup de problèmes sont rencontrés par les services de l'élevage pour une meilleure protection sanitaire. Cependant, avec l'installation des docteurs vétérinaires en clientèle privée, une partie des problèmes relatifs à la campagne annuelle de prophylaxie collective est résolue (comme le défaut de logistique, de carburant, de matériel de froid, de matériel de prélèvement). On rencontre par ailleurs des problèmes au niveau de l'animation du réseau de surveillance épidémiologique et du retour de l'information à la base. Le manque de collaboration avec les privés installés sur l'étendue du territoire national constitue également un facteur entravant l'amélioration de la situation sanitaire (YOUM, 2002).

Ces contraintes sont notés un peu partout et impliquent également les auxiliaires d'élevage qui ont toujours occupé une place dans l'élevage en Afrique avec de multiples appellations suivant les pays.

## **CHAPITRE 3 : LA PLACE DES AUXILIAIRES ET RTPA DANS L'ELEVAGE EN AFRIQUE**

L'utilisation d'auxiliaires de santé animale issus des communautés d'éleveurs n'est pas un phénomène nouveau dans la lutte contre les maladies animales.

### **3.1. Historique et évolution des auxiliaires d'élevage**

En Afrique, la situation des auxiliaires d'élevage pendant et après la période coloniale présente des différences importantes aussi bien sur l'exploitation économique du bétail que sur les pratiques vétérinaires. Ainsi, la place des auxiliaires d'élevage et des RTPA ont connu des évolutions dans tous les pays indépendants.

#### **3.1.1. Pendant la période coloniale**

Dans la Corne de l'Afrique, les autorités coloniales, se souciant du contrôle des maladies, principalement la peste bovine, ont établi des services vétérinaires pendant la première décennie du 20<sup>ème</sup> siècle (Kenya en 1902, Erythrée en 1903, Tanzanie en 1904, Ouganda et Ethiopie en 1908). Selon SILKIN et KASIRYE (2002), au milieu du siècle, la demande de services vétérinaires avait sérieusement augmenté à cause de l'introduction d'animaux exotiques. Dans plusieurs des pays cités, les non-professionnels, employés pendant et après la période coloniale, étaient appelés "*guards*" et "*scouts*"; ce qui s'expliquait par le fait qu'ils avaient servis dans l'administration militaire coloniale et que leurs activités étaient considérées comme une campagne militaire contre les maladies.

Le terme d'auxiliaire d'élevage était d'ailleurs employé pour des agents sans formation particulière, recrutés à titre permanent par les services de l'élevage, qui étaient affectés dans les postes de brousse de leur zone d'origine sous la responsabilité d'infirmiers ou d'assistant vétérinaires.

### **3.1.2. Après la période coloniale**

Au cours des années 1960, 1970 et jusque dans les années 1980, les services vétérinaires étaient entièrement ou principalement fournis par l'administration. Ainsi, le Sénégal eut la chance d'hériter des autorités coloniales, de services structurés avec des établissements d'élevage plus ou moins bien équipés (DIOP, 1989). Pendant cette période, les vétérinaires étaient avec des interprètes ou des accompagnants qui s'intéressaient à ce qu'ils faisaient et c'est ainsi qu'ils ont commencé à vacciner et à faire un peu de pratique vétérinaire.

Dans certains cas comme le Kenya, l'Erythrée, l'Ouganda, la Tanzanie et l'Ethiopie, les vétérinaires privés qui avaient servi pendant l'époque coloniale sont partis dès l'indépendance, laissant un manque qu'il fallait combler (SILKIN et KASIRYE, 2002).

L'utilisation des auxiliaires de l'élevage s'est poursuivie après la période coloniale et certains, considérés comme suffisamment expérimentés, sont même devenus responsables titulaires de poste vétérinaires dans certains de ces pays cités précédemment.

Dans les services vétérinaires des pays de l'Afrique francophone vers les années 80, on constate que 80 à 90% des budgets étaient consacrés à la rémunération du personnel ; il ne restait donc pratiquement rien pour les dépenses de fonctionnement. C'est ainsi que sous l'impulsion de plusieurs organismes internationaux, notamment la Banque Mondiale et le Fonds Monétaire International, est née l'idée de privatiser les services vétérinaires, c'est-à-dire, en clair, de faire payer par l'éleveur ce qui, auparavant, était pris en charge par le budget national (OIE, 1994).

### **3.1.3. Différenciation entre les types de praticiens vétérinaires**

Il existe une différence importante, qui permet une meilleure compréhension, sur les types de praticiens vétérinaires. Ainsi on distingue selon LEONARD et col (2002),

les docteurs en médecine vétérinaire (DMV) qui sont des vétérinaires complets avec au moins un premier diplôme universitaire dans le domaine. Et ils définissent le terme de para-professionnels par tous les agents de la santé animale qui n'ont pas de qualification universitaire, en d'autres termes, qui ne sont pas des docteurs. Dans cette catégorie, se trouvent deux types d'acteurs différenciables mais qui sont souvent pris l'un pour l'autre mais que nous devons distinguer. Ce sont les quasi-professionnels qui ont au moins une année de formation vétérinaire et le niveau de formation du secondaire. Certains, comme les responsables d'élevage au Kenya ou les ingénieurs des travaux d'élevage au Sénégal ont une formation qui est proche des docteurs vétérinaires et constituent le premier type d'acteur. D'autres peuvent avoir reçu une formation moindre mais ont toujours une solide base pour les tâches en vue desquelles ils ont été formés. Des exemples de ce groupe sont les techniciens d'élevage (Zimbabwe), les assistants en santé animale (Kenya) et les agents techniques d'élevage (Sénégal), constituant ainsi le deuxième type.

Les auxiliaires quant à eux, ont moins d'un an (et quelque fois seulement quelques semaines) de formation vétérinaire et leur formation générale est rudimentaire. Durant la période coloniale, ce personnel avait été appelé scout vétérinaire ou infirmier d'élevage, mais jusque récemment la plupart des états africains indépendants étaient entrain de reclasser ou de désengager ce personnel qui était encore dans la fonction publique.

Naturellement, ces auxiliaires dans les services publics n'étaient en activité que sous la supervision de docteurs et de quasi-professionnels. Les auxiliaires sont réapparus sous un nouveau vocable "d'agents communautaires de santé animale" qui ont suivi des sessions de formation vétérinaire d'une semaine ou plus et étaient responsables devant (et généralement choisis par) leur communauté. Les Agents Communautaires de Santé Animale (ACSA) se différencient des anciens auxiliaires publics, plus par leur indépendance par rapport à une supervision vétérinaire formelle et aussi l'absence de salaire que par leur niveau de formation et de compétence. Les frontières

sont quelquefois vagues. Nombre d'ACSA souhaitent devenir des employés au sein des structures qui les ont formés et, par conséquent, ils acceptent d'être supervisés par ces dernières, même s'ils n'en sont pas des salariés. En effet, beaucoup deviennent des praticiens vétérinaires formés au rabais, en relation avec leurs communautés seulement à travers des échanges marchands.

Selon LY (2002), dans le Ferlo sénégalais, le contrôle des ACSA par leur communauté s'érode très vite mais la plupart finit sous une forme de supervision par des vétérinaires en privé ou intervenant dans le cadre d'ONG.

Au Zimbabwe, WOODS (2000) a constaté que face à des clients relativement aisés, les quasi-professionnels se donnent souvent le titre de "docteur", certainement pour augmenter la demande de leurs prestations de service. Ils ont généralement reçu une formation rudimentaire dans le passé mais ne sont plus en liaison avec un système de transmission des connaissances.

#### **3.1.4. Terminologies relatives aux auxiliaires**

D'après NDIAYE (1996), on peut distinguer deux vocables qui sous-tendent les conceptions relatives aux auxiliaires et qui soit, d'une part les assistants vétérinaires et d'autre part les assistants d'élevages.

Les assistants vétérinaires sont constitués par des éleveurs qui sont formés pour jouer un rôle dans la santé animale exclusivement et sont :

- les Auxiliaires en Santé Animale (ASA),
- les Délégués en Santé Animale (DSA),
- les Auxiliaires Vétérinaires (AV),
- les Vétérinaires aux Pieds Nus (VPN),
- les para vétérinaires.

Les assistants d'élevage sont quant à eux des éleveurs qui, en plus de la santé animale, reçoivent une formation pour jouer un rôle en zootechnie/alimentation, dans le suivi et la gestion des parcours. Ce sont :

- les Promoteurs d'Elevage (PE),
- les Auxiliaires d'Elevage (AE),
- les Relais Techniques de Production Animale (RTPA) spécifiques à la SODEFITEX.

De nos jours il existe de nombreuses appellations utilisées par les projets et les ONG pour désigner les auxiliaires (ILD, 2003) :

- para vétérinaires ("paravets") ;
- travailleurs vétérinaires de base ("basic veterinary workers"), vétérinaires de village ("village vets"), travailleurs de santé animale ("animal health workers") ;
- auxiliaires d'élevage ("herder auxiliaries"), ou agents/auxiliaires nomades en santé animale ("nomadic animal health auxiliaries/agents") ;
- secouristes vétérinaires communautaires ("community animal first-aid workers"), agents vétérinaires communautaires ("community veterinary agents"), ou volontaires/soigneurs/assistants en santé animale ("animal health volunteers/attendants/assistants"), ou "community based animal health workers" (CBAHW) ;
- travailleurs sociaux pour les établissements d'élevage ("settlement livestock carers") ;
- promoteurs ou animateurs ou représentants dans le développement de l'élevage ("livestock development representatives") ;
- scouts vétérinaires ("veterinary scouts", "vetscouts"), spécialement dans le cas des CBAHW avec un rôle de surveillance épidémiologique.



Ce vocabulaire étendu illustre combien les auxiliaires d'élevage se sont implantés progressivement dans le milieu de l'élevage. De ce fait, une utilisation de l'une ou l'autre de ces appellations dans ce présent travail désigne la même signification.

### **3.2. La situation des auxiliaires dans le secteur de l'élevage**

La situation des auxiliaires dans le dispositif de protection contre les maladies du bétail est très variable selon les pays. Elle dépend en partie du niveau de prise en compte des systèmes de santé animale de base dans la politique de développement de chaque pays.

L'étude de cas des ACSA au Sénégal a mis en lumière une situation embrouillée et sujette à controverse, de nombreux acteurs étant impliqués dans la formation et le développement d'une foule d'agents en santé animale non professionnels et se livrant concurrence (SONES et CATLEY, 2003).

#### **3.2.1. Rôle des auxiliaires dans l'élevage**

Les agents formés avaient, originellement, pour mission la lutte contre les grandes épizooties telles que la peste et la péripneumonie contagieuse bovine (PPCB), basée sur l'immunisation du cheptel de la sous-région. Cependant, les rôles ont évolué vers des activités plus diversifiées intégrant la production animale. De ce fait, le relais est un intermédiaire entre le technicien et les éleveurs. C'est ainsi que lors de détection des chaleurs en insémination artificielle, il informe (épidémio-surveillance) et sensibilise (campagne de vaccination) et reconnaît des signes de maladies pour jouer le rôle d'alerte précoce. A cela s'ajoute les soins vétérinaires de base comme la castration, les pansements, le déparasitage par la voie orale, la vaccination par voie orale et oculaire (MAE, 2003).

Enfin, selon YOUM (2002), les auxiliaires de la zone sylvo-pastorale jouent, d'une part, un rôle d'agents communautaires, par leur fonction de conseiller auprès des

éleveurs et de surveillance des maladies, et d'autre part, un rôle dans le circuit de distribution des médicaments vétérinaires.

### **3.2.2. Motivation des auxiliaires de l'élevage**

Le point important qui va conditionner l'efficacité professionnelle et la pérennité de l'auxiliaire, se distingue en deux stades. D'abord sa motivation pour être candidat à la formation, ensuite sa motivation durant son activité.

Selon BLANC et col (2003), plusieurs facteurs sont à prendre en considération notamment l'intérêt des auxiliaires pour la formation, la reconnaissance professionnelle et la rémunération. Les auxiliaires après leur formation seront mieux outillés pour améliorer leur propre élevage et celui de leur proche même si pour des raisons diverses, ils n'intervenaient plus chez d'autres éleveurs. En raison de la faible demande, les assistants vétérinaires ou d'élevage reçoivent peu de rémunération de la part des éleveurs. C'est ainsi qu'ils démontrent leur efficacité en améliorant leur propre élevage.

La rémunération est bien sûr une motivation très importante dans la régularité et le dévouement apporté par les relais à leurs activités. Selon YOUM (2002) cette fonction est relativement peu rémunératrice et que les marges accordées sur les médicaments et la tarification des actes sont, quand elles existent, extrêmement réduites.

### **3.2.3. Le statut des auxiliaires dans l'élevage**

La reconnaissance du statut des auxiliaires est de nos jours d'actualité et suscite beaucoup de réflexion. Lors de la conférence internationale organisée à Mombassa, Kenya, en octobre 2002 portant sur les "Soins primaires de santé animale au 21<sup>ème</sup> siècle : forger les règles, les politiques et les institutions", des recommandations ont été adressées à l'OIE pour pouvoir incorporer les vétérinaires privés et le personnel

para-vétérinaire y compris les auxiliaires d'élevage pour contribuer à la clarification des rôles, des liens et des règlements requis dans la structure des services vétérinaires.

En outre, la conférence demande aussi à l'OIE d'analyser l'emploi actuel des terminologies et de définir le terme "professionnel para-vétérinaire". Ainsi le fait de penser sur le statut des auxiliaires montre que les auxiliaires doivent être encore utilisés mais sous la responsabilité d'un vétérinaire.

#### **3.2.4. Position des vétérinaires professionnels**

La prolifération des activités des ONG en santé animale a mené à une série parallèle de discussions sur les auxiliaires dans les Associations vétérinaires et les Conseils vétérinaires pendant les années 1990. Les vétérinaires étaient quelque peu sur la défensive à ce moment-là, puisque la cessation du recrutement systématique par les Etats les forçait à entrer en concurrence avec toutes les autres catégories de prestataires, et pas seulement les auxiliaires, mais aussi les détenteurs d'un diplôme ou d'un certificat. De plus, parce que le mandat des Associations vétérinaires et des Conseils vétérinaires était de promouvoir les intérêts de la profession et assurer la conformité par rapport aux standards professionnels, ces institutions trouvaient qu'il était difficile d'accepter la promotion des ONG en faveur de prestations de services non professionnelles.

Les vétérinaires pensaient que promouvoir les auxiliaires mènerait à un usage abondant et inutile de médicaments, ainsi qu'à l'abus, et que cela résulterait en une résistance aux médicaments d'après BLANC et col (2003). Dans certaines situations comme celle du Mali, notamment en zones arides, peu denses, éloignées ou à fréquentation saisonnière, il peut être intéressant de recourir à des auxiliaires d'élevage.

### **3.3. Le système des auxiliaires au Sénégal**

Le recours des services de l'élevage à la population autochtone est assez ancien. Jusque vers les années 70, les auxiliaires étaient unanimement appelés "vaccinateurs" NDIAYE (1996). Aujourd'hui, les conceptions relatives aux auxiliaires sont différenciées.

#### **3.3.1. Définition**

DOMENECH et MARTIN (1998), conçoivent l'auxiliaire comme étant un éleveur recevant une formation adéquate lui permettant d'effectuer des soins et certaines vaccinations dans des conditions précisées par les textes réglementaires.

Selon la FAO (1995), "l'agent vétérinaire communautaire (AVC) est un homme ou une femme qui peut lire ou écrire et qui est choisi par la collectivité locale, ou avec son accord, pour s'occuper de la production et de la santé animale dans la communauté".

#### **3.3.2. Fonctionnement du système**

Les auxiliaires peuvent être liés à une institution de formation en tant que pharmacien ou liés à un docteur vétérinaire en tant que membre de son réseau de diffusion des soins sous son contrôle, ou à une association d'auxiliaires. La formation, l'encadrement et la pérennité constituent des phases très importantes du système.

##### **3.3.2.1. Formation des auxiliaires de santé animale**

La formation joue un rôle déterminant et fondamental dans la mise en place et le fonctionnement des systèmes de santé animale s'appuyant sur les auxiliaires. Les services vétérinaires doivent établir des systèmes objectifs et transparents pour l'agrément, le suivi et la supervision des auxiliaires d'élevage. Les programmes de formation varient en fonction des objectifs des institutions impliquées dans ce système.

### **3.3.2.1.1. Les programmes de formation**

Selon NDIAYE (1996), les trois exemples de programmes de formations suivant permettent de donner une vue d'ensemble du contenu de la formation des auxiliaires au Sénégal.

La proposition du Programme National de Vulgarisation Agricole (PNVA) s'articule autour des points suivants :

1. Alphabétisation : en langue nationale.
2. Santé animale : dépistage de maladies, déparasitage, vaccination, pansement, hygiène des animaux, castration, injection intramusculaire et sous cutanées.
3. Zootechnie et alimentation : embouche bovine et ovine, fauchage et conservation de fourrages, complémentation minérale.
4. Gestion des pharmacies villageoises.

Le PARC propose le programme suivant :

1. Alphabétisation : en langue française ou en langue nationale.
2. Santé animale : pansements, distribution de comprimés ou de bolus, hygiène des animaux et des locaux, castration. La formation en injection est interdite.
3. Zootechnie et alimentation : sélection et déstockage dans le troupeau, rations alimentaires, fenaison et conservation des fourrages.
4. Suivi et gestion des parcours : notion de charge, d'utilisation naturelle et artificielle des parcours, protection contre les feux, gestion rationnelle des ligneux, régénération des sols, gestion de l'eau.
5. Zoo-économie : identification, recensement, calcul de prix de revient, mode de commercialisation, crédit agricole.

L'Office Nationale de Formation Professionnelle (ONFP) propose la formation suivante :

1. Alphabétisation : en langue nationale.

2. Santé animale : dépistage de maladies, traitement, prophylaxie, pansement, déparasitage, hygiène des animaux, castration, injection intra-musculaires et sous cutanées.
3. Zootechnie et alimentation : reproduction, production laitière, embouche, conservation des fourrages.
4. Suivi et gestion des parcours : gestion et préservation de l'environnement, conduite des troupeaux, gestion du cheptel et des ressources.
5. Gestion de PVV : tenue de registre de commande et de documents comptables, gestion des stocks et des finances, circuits d'approvisionnement.
6. Législation : loi sur le domaine national, code pastoral, police sanitaire, qualité des denrées, détention et vente de produits biologiques, transhumance inter-étatique.

Dans chacun de ces programmes, l'alphabétisation fonctionnelle joue un rôle clé et elle offre le cadre indispensable pour la mise en place des connaissances nécessaires aux auxiliaires.

**Tableau III : Proposition d'un programme de formation pour les auxiliaires d'élevage**

Thèmes Structures formatrices	Pathologies étudiées	Gestes techniques	Connaissances des médicaments	Traitement	Alimentation et traite
<b>Service de l'élevage (programme officiel)*</b>	- Maladies parasitaires -Maladies nutritionnelles (pathologies) - Reconnaissance des Maladies Déclarées Légalement Contagieuses (MDLC)*	- Injections (S/C, IM) -Vaccinations -Castration non sanglante	-Antiparasitaires -Temps d'attente	-Parasitoses -Plaies et soins de base	
<b>Structures d'appui à l'élevage (Projets, ONG)</b>	-Maladies parasitaires -Maladies nutritionnelles (pathologies) -Reconnaissance des Maladies Déclarées Légalement Contagieuses (MDLC)*	-Injections (S/C,IM) -Vaccinations -Castration non sanglante	-Antiparasitaires -Temps d'attente	-Parasitoses -Plaies et soins de base	-Méthode de stockage des aliments -distribution des aliments Complémentation alimentaire -Hygiène alimentaire et de la traite
<b>Vétérinaires privés</b>	-Parasites et maladies parasitaires -Pathologies -Autres maladies**	-Injections (SC, IM) -Vaccination -Castration non sanglante	-Antiparasitaires -Antibiotiques -Vaccins -Nouvelles spécialités apparues sur le marché	-Parasitoses -Plaies -Autres maladies**	

NB : \* Reconnaissance facilitant la surveillance de ces maladies par les pouvoirs publics en les déclarant.

\*\*Toutes les autres maladies (parasitaires, infectieuses etc..) dont le professionnel vétérinaire juge que le traitement par les auxiliaires est sans risque et pour lequel il s'engage à porter la responsabilité civile.

Source : SONES et CATLEY (2003)

### 3.3.2.2. Encadrement des auxiliaires de santé animale

Pour l'encadrement des ASA, il faut distinguer deux périodes que sont la période pendant le projet et celle après le projet (BLANC, 2003).

Pendant le projet, les auxiliaires sont suivis par les techniciens et responsables du projet, mais rares sont les documents qui donnent une évaluation précise de la situation. Après le projet, le suivi, le recyclage ou l'évaluation sont très rares. Et encore plus rares sont les documents donnant des estimations précises.

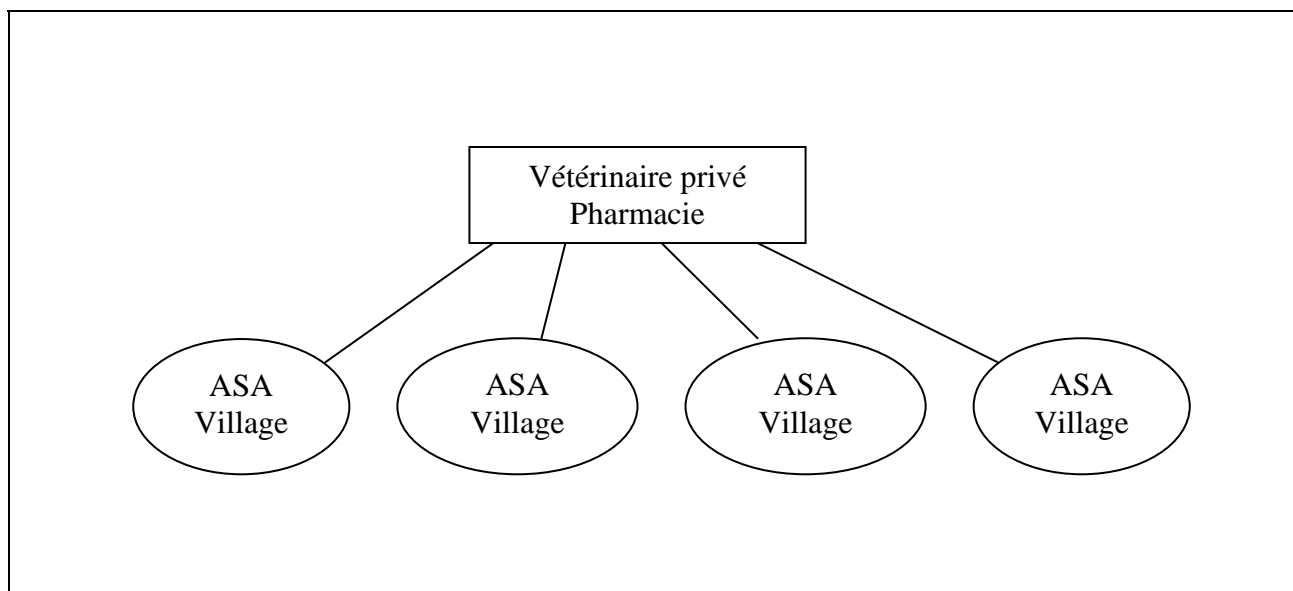
Lorsque des auxiliaires travaillent pour un vétérinaire en privé, celui-ci peut assurer quelquefois un bon suivi de son personnel, lui apportant du même coup une formation permanente. Mais ceci dépend uniquement de la motivation du vétérinaire (BLANC, 2003).

### **3.3.2.3. Pérennité des auxiliaires**

Pour assurer la pérennité du système des auxiliaires, une étude faisant l'analyse coûts/bénéfices des résultats serait intéressante. Toujours selon BLANC (2003), ces travaux restent à faire, de même que des études d'impact fondées sur des enquêtes pathologiques et zootechniques précises qui permettraient de déterminer la réalité des gains de mortalité consécutifs à l'intervention des auxiliaires.

Au Sénégal, c'est l'évolution spontanée du marché des services vétérinaires et des médicaments qui semble avoir entraîné le développement de relation contractuelles de plus en plus fréquentes entre vétérinaires privés et auxiliaires, les deux parties ayant réalisé que leurs activités sont plus complémentaires que concurrentielles.





NB : ASA = Auxiliaires de Santé Animale

Source : (BLANC, 2003)

**Figure 1** : Synergie auxiliaires-Vétérinaires privés

La figure 1 illustre que l'utilité des auxiliaires de santé animale, qui est aujourd'hui guère contestable bien que de nombreuses questions restent en suspens relatives à leur reconnaissance et à leur liens avec les services officiels.

### 3.4. Critiques contre le système

Dés ces débuts, le système des auxiliaires a été l'objet de vives critiques de la part des techniciens d'élevage. Malgré l'expérience, le système continue d'être la cible de critiques plus ou moins justifiées surtout de la part des auxiliaires de base. Ces critiques ont trouvé un écho favorable au séminaire de l'Elevage d'avril 1993 à Saly (NDIAYE, 1996). En effet, il y a été recommandé l'arrêt pur et simple de la formation des auxiliaires vétérinaires (SAR, 1993). Cependant sur le terrain, cette recommandation n'a pas été suivie et les critiques continuent. Ces derniers qui ont fait couler beaucoup plus de salive que d'encre, sont relatives à la conception et à l'exécution du système (NDIAYE, 1996).

Les critiques sur la conception du système sont l'œuvre de certains techniciens. Pour ces derniers, l'exercice de la médecine vétérinaire doit reposer sur une base juridique

et répondre à une déontologie. Le manque d'harmonisation des programmes de formation des auxiliaires ne facilite pas le contrôle des compétences des auxiliaires. Le système est accusé aussi d'occulter le problème des cadres intermédiaires qui sont les ATE et les ITE.

Selon NDIAYE (1996), les critiques concernent les modalités d'intervention des structures formatrices, l'attitude, le comportement et les interventions des auxiliaires. Les structures formatrices sont nombreuses et ne coordonnent pas leurs programmes. Cela conduit nécessairement à des différences de compétences. Ceci pose un problème de contrôle de leurs activités. Certains auxiliaires outrepassent leur prérogatives, par exemple en travaillant hors de leur zone ou en effectuant des actes interdits comme l'usage des antibiotiques comme moyen de prévention.

Sur le terrain, selon YOUM (2002), les ATE de la zone sylvo-pastorale rapportent que les auxiliaires subtiliseraient les produits vétérinaires en mettant dans les flacons vides des produits non médicamenteux. Par exemple dans une bouteille d'ivomectine, ils mettraient de la glycérine et dans une bouteille de vaccination, de l'eau et de la craie blanche. Par ailleurs, les auxiliaires en complicité avec les éleveurs posent un problème de statistiques officielles sur le cheptel et les interventions vétérinaires puisqu'ils ne mentionnent pas toutes leurs interventions.

### **3.5. Perspectives**

D'après les études bibliographiques sur les auxiliaires de santé animale en Afrique, des investigations plus approfondies restent nécessaires (BLANC, 2003) :

- pour harmoniser le programme de formation et assurer la pérennité des ASA ;
- pour caractériser, en fonction des différents contextes d'élevage, les facteurs déterminants de la réussite ou de l'échec des systèmes de santé animale de base ;
- pour évaluer, sur la base de méthodes rigoureuses, les impacts techniques, économiques et sociaux de ces systèmes ainsi que le rapport coûts/bénéfices de ces activités.

La multiplicité des expériences et des opérations en cours rend particulièrement pertinente aujourd'hui la réalisation de telles études. Elle nécessite cependant un engagement volontariste et continu des bailleurs de fonds les plus impliqués et l'Etat.

Egalement selon COLY et col (2002), il est nécessaire de définir un lien juridique entre les auxiliaires et les vétérinaires privés installés dans leurs localités ; et ceci en responsabilisant comme "donneurs d'ordre" hiérarchisés, les opérateurs vétérinaires privés utilisant les auxiliaires, afin qu'ils aient l'obligation d'établir des relations contractuelles transparentes, de participer à la formation continue et surtout de prendre la responsabilité morale et juridique de leurs employés auxiliaires.

Toujours selon ces auteurs, il faut renforcer les capacités de contrôle, de formation et d'information en procédant à un recensement national de tous les auxiliaires formés en s'appuyant sur les organisations formatrices et leurs collaborateurs privés. Aussi il est nécessaire de coordonner les formations en harmonisant les programmes de formation des auxiliaires et en les adaptant aux objectifs globaux visés par chaque structure formatrice. Enfin, mettre en place avec les structures d'encadrement (ONG, projets) des mécanismes de contrôle et de suivi et clarifier leurs relations avec les autres acteurs.

En résumé de cette première partie, les politiques de développement de l'élevage au Sénégal évoluent et aboutissent à l'amélioration de la santé animale grâce à l'intégration dans leur fonctionnement, de systèmes alternatifs adéquats comme celui des auxiliaires d'élevage.

Vu l'importance des auxiliaires au Sénégal, une étude dans la zone cotonnière est présentée dans la deuxième partie de ce travail pour en faire l'état des lieux, afin de dégager des recommandations pour contribuer à une amélioration du système des auxiliaires au Sénégal.

## **DEUXIEME PARTIE**

### **LES RELAIS TECHNIQUES EN PRODUCTIONS ANIMALES**

#### **DE LA ZONE COTONNIERE DU SENEGAL EN 2004**

## **CHAPITRE 1. METHODE DE RECHERCHE**

L'étude sur la situation des RTPA dans la zone cotonnière a été conduite grâce à un partenariat entre l'Ecole Inter-Etats des Science et Médecine Vétérinaires (EISMV) de Dakar et la SODEFITEX. Cette étude permet de faire l'état des lieux du réseau des RTPA en 2004 et d'avoir une situation globale du système des auxiliaires dans la zone cotonnière du Sénégal.

### **1.1. Choix et cadre de l'étude**

La zone cotonnière a été choisie du fait qu'elle est une partie du territoire où une telle étude restait à faire. Ce travail permet ainsi de compléter les enquêtes déjà effectuées dans la zone sylvo-pastorale par NDIAYE (1996) et YOUM (2002) sur les auxiliaires afin de voir leur évolution et leur situation dans l'ensemble du pays.

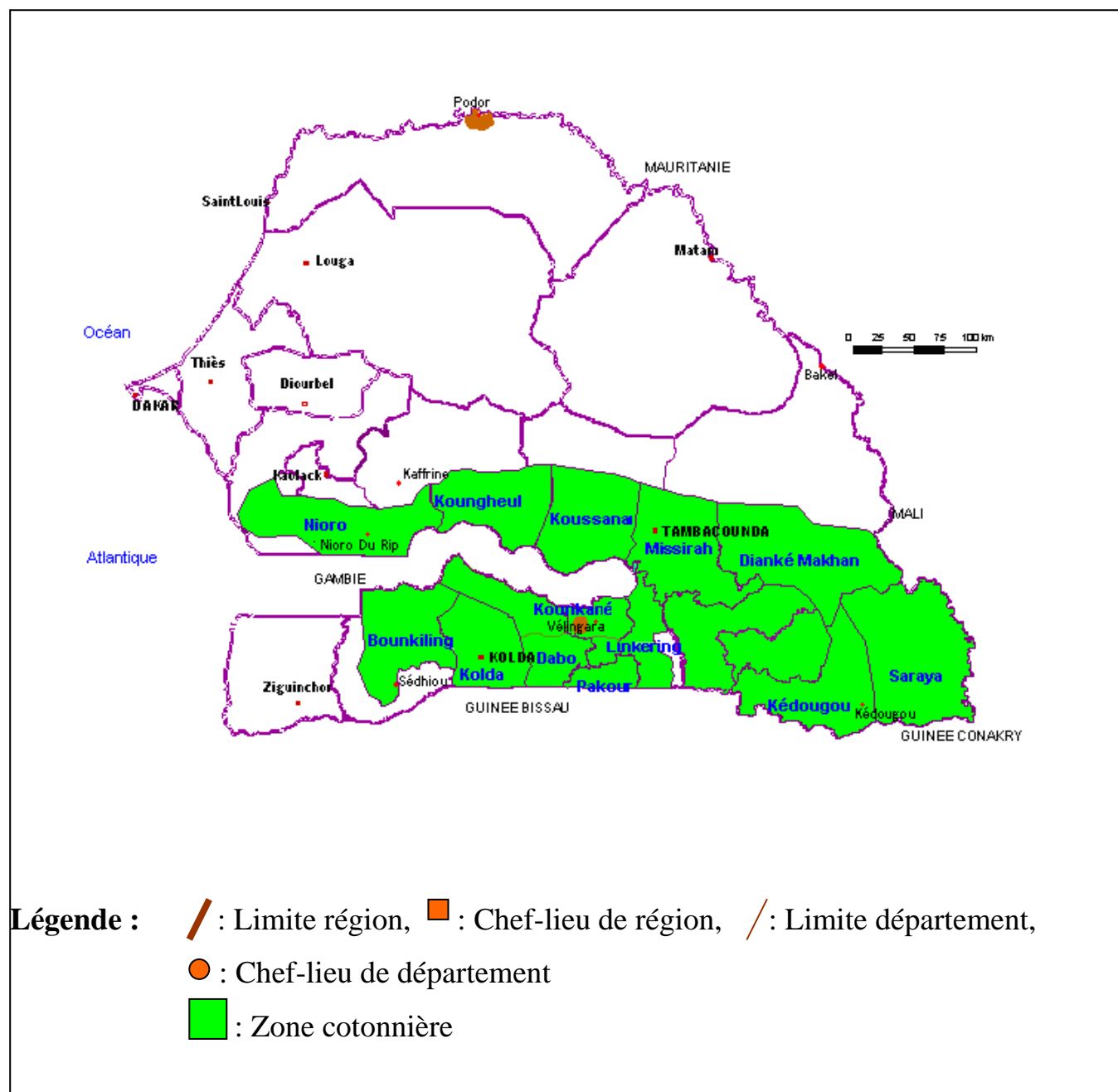
#### **1.1.1. Place de l'élevage en zone cotonnière du Sénégal**

L'élevage occupe une place très importante dans la partie centre et sud du pays. Les réalisations ont permis d'illustrer une diversité de situations agricoles allant d'une forte association agriculture-élevage à une normalisation du système d'alimentation des animaux.

##### **1.1.1.1. Définition et présentation de la zone cotonnière sénégalaise**

La zone d'intervention de la Société de Développement des Fibres Textiles (SODEFITEX) correspond à la zone soudano-sahélienne dans sa frange Nord et guinéenne dans l'extrême Sud-Est du Sénégal. Elle couvre en partie les régions administratives de Kaolack et de Fatick et les régions de Tambacounda et de Kolda. Généralement appelée zone cotonnière, elle représente près de 46 % du territoire national et 27 % de la population totale du pays. Elle s'étend actuellement sur 81 des 154 communautés rurales ; soit près de 53 % des régions citées (SODEFITEX 2002).

Vu l'importance de la zone cotonnière en superficie, une cartographie présentant les régions, les départements et les arrondissements (Figure 2) permet une bonne visualisation des acteurs de l'élevage dans l'espace.



**Figure 2 :** Présentation géographique de la zone cotonnière du Sénégal

### 1.1.1.2. Importance du cheptel dans la zone cotonnière.

La population animale constitue le support même de la profession vétérinaire et elle varie selon les régions (Tableau IV).

**Tableau IV:** Effectifs régionaux du cheptel dans la zone cotonnière

Régions	Départements	Effectifs				
		Bovins	Ovins	Caprins	Equins	Asins
FATICK	Fatick	99 871	84346	110661	2040	13622
	Foundiougne	66000	96000	79000	43000	29000
	Gossas	43329	82400	51500	29553	10388
<b>Total</b>		<b>209200</b>	<b>262746</b>	<b>241161</b>	<b>74593</b>	<b>53010</b>
TAMBACOUNDA	Bakel	316500	301300	283200	9580	33690
	Kedougou	42200	27300	16100	155	180
	Tambacounda	337600	869100	617500	12575	14370
<b>Total</b>		<b>703300</b>	<b>1197700</b>	<b>916800</b>	<b>22310</b>	<b>48240</b>
KAOLACK	Kaolack	36141	80689	41795	16200	17529
	Kaffrine	163868	304983	216396	53400	23304
	Nioro	95423	216754	258906	22600	37883
<b>Total</b>		<b>295432</b>	<b>602426</b>	<b>517097</b>	<b>92200</b>	<b>78716</b>
KOLDA	kolda	158000	102000	116000	9000	19000
	Sédhiou	128000	59000	82000	4100	4500
	Vélingara	134000	210000	220000	18000	45000
<b>Total</b>		<b>420000</b>	<b>371000</b>	<b>418000</b>	<b>31100</b>	<b>68500</b>
<b>TOTAL ESPECES</b>		<b>1627932</b>	<b>2433872</b>	<b>2093058</b>	<b>220403</b>	<b>248466</b>

Source : (GUEYE, 2003)

Les effectifs d'animaux sont relativement importants dans la zone cotonnière (tableau IV). Ainsi, ils sont exploités dans des systèmes de production diversifiés donnant ainsi une place importante à l'élevage dans l'économie nationale.

Les vétérinaires professionnels et les structures d'appui à l'élevage présents dans la zone cotonnière, ont permis de maintenir une situation zoo-sanitaire globalement satisfaisante même si les maladies de type enzootique ont continué à sévir, limitant ainsi la productivité du cheptel.

### **1.1.1.3. Les caractéristiques de la zone en matière d'élevage**

Le volet élevage zone sud-SODEFITEX a démarré en mai 1985 et il avait comme mission d'encadrer les agro-pasteurs en mettant un accent particulier sur le cheptel productif (MDR, 1989). La zone cotonnière présente beaucoup d'avantages dans le domaine de l'élevage. De ce fait, le Service Elevage et Production Animale (SEPA) de la SODEFITEX mène ses actions en partant de l'intégration Agriculture-Elevage pour aboutir à de bons résultats en productions animales.

#### **1.1.1.3.1. Intégration agriculture-élevage**

L'association entre agriculture et élevage constitue la meilleure réponse au système agro-pastoral qui se fonde sur l'association de l'élevage aux cultures pluviales (mil, arachide, coton, etc) et irriguées (riz, tomate, et oignon). Elle se traduit par un recours à la force de travail de l'animal, la valorisation de la fumure organique, l'exploitation des résidus de récoltes et des sous-produits agro-industriels pour la préparation de la stabulation. Au cours de l'année 2003, 788 bœufs de labour, 128 vaches de trait, 575 chevaux et 286 ânes ont été suivis dans les étables et les écuries par la SODEFITEX pour fournir la force de travail nécessaire à la traction animale (SODEFITEX, 2003).

La préparation à la stabulation se fait par la constitution de réserves fourragères (cultures, fenaison, ramassage des résidus de récolte), le choix des animaux à stabuler, les soins sanitaires et la construction de l'habitat.

#### **1.1.1.3.2. Promotion et développement des productions animales**

L'élevage en zone sud du Sénégal, de par sa diversité et son dynamisme, présente plusieurs créneaux dans les productions animales, dont les principaux sont la production laitière, la production de viande et la production avicole.

##### **1.1.1.3.2.1. La production de lait**

La production nationale est estimée à 110 millions de litres, la consommation per capita en équivalent-lait tourne autour de 27 litres par habitant et par an. Des



politiques et techniques nouvelles d'élevage comme l'insémination artificielle ont été menées dans l'ensemble du pays en vue d'une amélioration de la filière lait. Le Service Elevage et Production Animale (SEPA) a aussi mis l'accent sur la production de lait qui est passée par plusieurs phases d'encadrement telles que la stabulation jusqu'au Projet Petites et Grandes Laiteries (PPGL) et pour aboutir aujourd'hui au Projet Grandes Laiteries qui assure la production de lait pendant toutes les périodes de l'année.

#### **1.1.1.3.2.2. La production de viande**

L'ensemble de la production nationale assure 97 % des besoins nationaux en viande (GUEYE, 2003). Le potentiel boucher de certaines de nos races animales est faible. C'est le cas notamment des races bovine Ndama, ovine et caprine Djallonké vivant dans les régions sud. Le poids vif des bovins Ndama adulte est en moyenne de 200 kg (MAE, 2001).

Pour participer à l'amélioration de la production de viande, le SEPA compte s'y prendre en se fixant comme objectifs :

- améliorer la gestion des troupeaux par le destockage d'animaux improductifs ;
- tirer le meilleur avantage comparatif de l'élevage de troupeau Ndama ;
- travailler à l'émergence d'une filière viande bovine moderne entre les agropasteurs et les consommateurs des grands centres urbains ;
- cibler les grandes fêtes (MAE, 2001).

#### **1.1.1.3.2.3. La production avicole**

Dans le domaine de l'aviculture, le SEPA a compris que la volaille locale constitue le compte courant des familles de la zone cotonnière. Ainsi, il s'est fixé un certain nombres d'objectifs que sont :

- une amélioration de la santé par une bonne prophylaxie surtout contre la maladie de New Castle ;
- une amélioration de l'habitat par l'introduction d'un poulailleur amélioré ;

- une amélioration du patrimoine génétique par l'introduction de coqs raceurs ;
- une amélioration de l'alimentation.

A cet effet, les RTPA évoluant dans la coordination de Kolda ont vacciné 14 262 volailles pendant la campagne 2001. En outre, il est prévu la mise en place de 25 poulaillers améliorés déjà fabriqués au niveau des ménages ruraux pour l'année 2004.

#### **1.1.1.3.2.4. Activités sanitaires et zootechniques**

La santé animale (prophylaxie, traitement, etc.) et les opérations zootechniques (embouche, castration, etc.) constituent les vocations premières du SEPA. Pour cela la SODEFITEX est relayée par un vaste réseau de RTPA dont 600 ont été formés à ce jour. Dans le cadre de leurs compétences, ils réalisent toutes les opérations de santé et de promotion des productions animales. Le caractère libéral de leur métier et les relations de confiance qui les lient à la SODEFITEX en font des acteurs irremplaçables dans la préservation de la santé animale dans la zone. Une fiche de renseignement fait régulièrement ressortir leurs activités qui vont de la vaccination des espèces à cycle court au traitement par les trypanocides en passant par les déparasitages et la castration.

#### **1.1.2. Les zones concernées et leurs particularités en élevage**

L'étude concerne les régions de Kaolack/Fatick au centre et de Tambacounda, Kolda au sud, constituant ainsi la zone cotonnière du pays.

Dans la région de Kaolack, l'élevage constitue la deuxième force de l'économie régionale après l'agriculture. Ces deux activités interdépendantes, font d'eux des agro-pasteurs. Deux techniques d'élevage traditionnel sont présentes dans la région à savoir l'élevage pastoral fondé sur la transhumance et l'élevage sédentaire basé sur le terroir villageois. Les espoirs sont placés dans la promotion de nouveaux créneaux, comme l'amélioration génétique des espèces, l'intégration agriculture-élevage qui est

pratiquée avec la collaboration de la SODEFITEX, le développement de l'intensification de l'élevage.

Au niveau de Fatick, les mêmes techniques d'élevage sont présentes. D'après GUEYE (2003), l'élevage dans cette région rencontre de nombreuses contraintes liées au milieu ou à la population. Il s'agit notamment de la réduction drastique de l'espace pastoral, précisément dans le département de Fatick et dans le sud du département de Gossas, des feux de brousse et du sous-équipement des ouvrages hydrauliques. A ces contraintes d'ordre physique s'ajoutent l'analphabétisme des éleveurs et la progression des terres salées.

La région de Tambacounda qui couvre 30 % de la superficie du pays tend vers un élevage moderne avec l'émergence des ceintures laitières grâce au Projet Petites et Grandes Laiteries (PPGL) qui met l'accent sur la stabulation. L'écosystème de la région est favorable à l'élevage parce qu'il existe des disponibilités foncières, les ressources en eau sont importantes et la biomasse produite est abondante.

Quant à la région de Kolda, elle correspond en partie à la région naturelle de la Casamance. La spécificité de la zone est que les conditions climatiques y créent un environnement favorable à la pratique d'un élevage de type sédentaire. Ainsi, la région regorge de résidus de récolte très appréciés par le bétail (paille de riz, tiges de mil et de maïs, fane d'arachide,...), qui facilitent le système de stabulation. L'apiculture et l'élevage des espèces à cycle court occupent généralement les femmes et les enfants.

Dans toutes ces régions, l'élevage et les productions animales occupent une place importante dans les ménages. L'alimentation du bétail repose essentiellement sur les pâturages naturels. Pendant la saison des pluies, les animaux sont conduits dans les jachères pour rentrer le soir tandis qu'en saison sèche, en plus des pâturages naturels situés aux alentours des villages, les animaux profitent des résidus de récolte des

rizières et des champs pratiquement dans toute la zone cotonnière. Les mouvements du bétail à la recherche de pâturage et d'eau dans la zone sont de faibles amplitudes.

### **1.1.3. L'agriculture dans la zone cotonnière**

L'agriculture constitue la principale activité et la source de revenu la plus déterminante. Les systèmes de production, généralement extensifs, sont basés sur une intégration agriculture-élevage plus ou moins poussée, avec des exploitations agricoles familiales de type polyculture-élevage. Les cultures céréalières sont généralement destinées à l'alimentation familiale, tandis que les cultures de rente servent à faire face aux dépenses de trésorerie et aux investissements. Les principales cultures de l'assolement sont le mil, le sorgho, l'arachide, le coton et le maïs. Bien que l'agriculture constitue l'activité principale, on rencontre cependant des exploitants où manifestement les activités sont centrées autour des productions animales.

### **1.1.4. La SODEFITEX**

Créée depuis 1974 avec un statut de société mixte à participation publique majoritaire, la SODEFITEX mène une activité d'appui au développement rural indépendamment de l'activité agro-industrielle et s'est positionnée comme un prestataire de services à l'intention de tout demandeur.

#### **1.1.4.1. Condition d'émergence de la Direction du Développement Rural**

La Direction du Développement Rural (DDR) a été créée en mars 1996 dans le cadre d'une réorganisation du dispositif d'intervention rurale de la SODEFITEX (MEFP, 2000). A travers la DDR, la vocation de la SODEFITEX est de contribuer au développement économique et social des régions de Tambacounda, Kolda, Kaolack et Fatick. La DDR devient dès lors chargée des activités non directement liées à la filière coton.

Par l'intermédiaire de cette structure spécifique dotée d'une large autonomie, la DDR est rebaptisée depuis juin 2003, Base d'Appui aux Méthodes et Techniques pour l'Agriculture, les autres Activités Rurales et l'Environnement (BAMTAARE). Elle participe au développement régional en général et, agricole en particulier, en évoluant vers des agences de développement dans les départements pour contribuer au processus de décentralisation actuellement mis en œuvre dans les régions de la zone.

#### **1.1.4.2. Mission de BAMTAARE**

BAMTAARE renforce sous la pression d'une saine concurrence, l'option de développer une expertise de qualité proche des organisations communautaires de base mais aussi des acteurs du secteur privé en utilisant des méthodes d'approches participatives et novatrices. Elle crée en ce sens, développe et maintient sur des bases contractuelles mutuellement satisfaisantes un cadre de franche collaboration avec ses clients que sont les commanditaires des prestations (Etats, Organismes internationaux, ONG, groupement villageois, individuels, etc.). Actuellement, plus de 3000 bénéficiaires de l'appui du Service Elevage sont regroupés dans différentes associations socioprofessionnelles (fédérations, GIE, d'éleveurs, etc.) qui appartiennent au grand ensemble de la Fédération Nationale des Producteurs de Coton (FNPC) qui compte 80 000 membres (SODEFITEX, 2003).

#### **1.1.4.3. Organisation de BAMTAARE**

Le dispositif de BAMTAARE s'organise autour de deux grands axes qui sont les productions animales et les productions végétales, avec trois fonctions transversales (figure 3) grâce à :

- la Recherche/Développement aussi bien en techniques de production qu'en approches et méthodologies d'intervention ;
- l'amélioration des compétences par l'alphabétisation fonctionnelle, la communication rurale, la formation professionnelles et le conseil de gestion ;
- la structuration et la professionnalisation des différents acteurs ruraux.



Pour ce qui est du volet élevage zone sud SODEFITEX, il a démarré en mai 1985 (MDR, 1989). Aujourd'hui il est devenu le Service Elevage et Productions Animales (SEPA) dirigé par un docteur vétérinaire dont les activités sont amplifiées à la base par un vaste réseau de RTPA, tous formés par la SODEFITEX.

## **1.2. Enquête de terrain**

### **1.2.1. Les cibles de l'enquête**

La présente étude s'est orientée sur les RTPA en relation avec la population des professionnels vétérinaires constitués de docteurs vétérinaires (DMV), d'ingénieurs des travaux d'élevage (ITE) et d'agents techniques d'élevage (ATE) qui font partie des acteurs principaux du sous-secteur de l'élevage afin d'obtenir des informations précises sur la situation des RTPA dans la zone.

### **1.2.2. La méthode de collecte des données**

La collecte des données a été réalisée grâce à une approche participative et une approche d'enquête par questionnaire indispensable à toute enquête. La collecte a permis de recueillir les informations sur le système des RTPA présents dans la zone cotonnière du Sénégal en 2003-2004.

#### **1.2.2.1. Approche participative**

Suivant une démarche participative, la collecte des données a été prolongée par la participation aux rencontres entre RTPA et SODEFITEX et d'autres rencontres avec d'autres personnes ressources (Inspecteurs des services vétérinaires, Vétérinaires privés....).

##### **1.2.2.1.1. Participation aux rencontres RTPA-SODEFITEX**

Des contacts ont été établis lors des tournées au cours desquelles, les RTPA résidents dans les villages concernés de même que les coordinateurs départementaux jouent un rôle important dans la préparation de ces rencontres.

De multiples questions ont été débattues au cours de ces rencontres qui permettent aux RTPA d'évoquer les difficultés qu'ils rencontrent au cours de leur travail et de recevoir des conseils.

#### **1.2.2.1.2. Entretiens avec les personnes-ressources**

Beaucoup d'entretiens avec des personnes-ressources telles que les professionnels vétérinaires du public et du privé ont eu lieu. Toutes les informations d'ordre général ont été complétées par des données recueillies à partir d'un questionnaire.

#### **1.2.2.2. Enquête par questionnaire**

L'enquête a été menée grâce à un questionnaire destiné aux RTPA et aux vétérinaires professionnels. Le premier questionnaire a concerné les RTPA et a été confectionné à partir d'un questionnaire utilisé en 2002 dans le cadre d'une précédente étude sur les auxiliaires en zone sylvo-pastorale (YOUM, 2002) pour avoir une situation globale des auxiliaires dans l'ensemble du territoire national. Cependant, pour adapter l'outil au nouveau contexte d'étude, des aménagements ont été apportés. Dans cette même logique, un deuxième questionnaire destiné aux professionnels a été également confectionné.

##### **1.2.2.2.1. Questionnaire pour les RTPA**

Une enquête par entretien à base de questionnaire a permis de recueillir des données brutes sur le système des RTPA présents dans la zone cotonnière. Ce questionnaire d'enquête comporte sept parties liées au domaine d'étude et permet ainsi de connaître l'origine, la formation, le rôle, la présence, l'appréciation des services et enfin de l'insertion des RTPA dans le circuit de prestation et de production.

La première partie du questionnaire s'intéresse à l'identification du relais avec sa localisation géographique et la deuxième est consacrée aux critères qui ont guidé le choix du relais pour la formation. Pour la troisième partie, les questions portent sur le travail quotidien des relais, ses relations avec les professionnels vétérinaires, les



éleveurs et la SODEFITEX, et enfin leur rôle pendant la campagne annuelle de vaccination. La quatrième partie s'intéresse au potentiel animal dans la zone encadrée par le relais, à son matériel et ses modalités de travail et d'organisation. La cinquième partie du questionnaire traite des professionnels et des réactions des éleveurs sur le travail du relais. Dans la toute dernière partie, le questionnaire se penche sur l'insertion du relais et sa place dans la chaîne de prestation.

#### **1.2.2.2. Questionnaire pour les professionnels**

Le questionnaire destiné aux vétérinaires professionnels permet de les identifier, de connaître leurs activités, leurs niveaux d'intervention et leurs relations avec les relais. Ce questionnaire composé de cinq parties s'intéresse d'abord à l'identification du professionnel, à la nature de sa structure et à son échelle d'intervention. Dans sa deuxième partie, il fait part de la situation pathologique dans la zone, l'organisation du travail, le mandat sanitaire, la campagne de vaccination et les difficultés des pratiques médicales. La troisième partie, quant à elle, s'intéresse aux structures d'approvisionnement des produits vétérinaires vendus, à la part du médicament dans le chiffre d'affaires pour les privés et à l'organisation du circuit des médicaments dans le monde. La quatrième rubrique traite sur la santé animale de base, l'identification des organismes des éleveurs et le dysfonctionnement des Pharmacies Vétérinaires Villageoises (PVV) si elles existent. La dernière partie enfin, recueille les avis sur les relations entre les professionnels et les RTPA et sur l'appréciation de la fonction des derniers par les premiers.

#### **1.2.3. Calendrier de travail**

Les travaux sur les RTPA en zone cotonnière du Sénégal ont véritablement démarré en novembre 2003 depuis la prise de contact avec la SODEFITEX. Ils ont pris fin en ce qui concerne le travail de terrain en mai 2004.

### 1.2.3.1. Les prises de contact

La période allant du mois de novembre à décembre 2003 a été consacrée à la prise de contact avec, d'une part, la Direction générale de la SODEFITEX pour pouvoir bénéficier d'une assistance et d'un appui, et, d'autre part, avec le responsable du SEPA de BAMTAARE pour instaurer le protocole à suivre pour les enquêtes.

Au cours du mois de janvier 2004, une visite de prospection a été effectuée sur Tambacounda, région abritant BAMTAARE. Un deuxième voyage a été effectué en février 2004 pour aller sur le terrain et être en contact aussi bien avec les RTPA qu'avec les professionnels vétérinaires conformément à notre échantillonnage.

### 1.2.3.2. L'échantillonnage

Pour les RTPA, à partir d'un fichier informatique fourni par la SODEFITEX donnant l'identité, l'âge, l'année de formation et de recyclage de 558 relais, un échantillon a été constitué avec comme variable de répartition la localisation, l'accessibilité et la fonctionnalité. Il a été tenté d'avoir un échantillon de 80 à 120 relais tous en activité. Ainsi, 101 relais ont été effectivement interrogés dans toute la zone dont 31 à Tambacounda, 42 à Kolda et 28 à Kaolack/Fatick (tableau V). Aussi sur les 101 RTPA de l'échantillon, 16 étaient inactifs ce qui donne un pourcentage de 85 % des actifs.

**Tableau V : Effectif des RTPA interrogés**

<b>Région</b>	<b>Effectif total</b>	<b>Effectif interrogé</b>	<b>% total régional</b>	<b>% interrogé régional</b>
Tambacounda	146	31	26,16	21,23
Kolda	353	42	63,26	11,89
Kaolack/Fatick	59	28	10,57	47,45
Total RTPA	558	101	100	

Concernant les professionnels, un agent technique d'élevage, deux ingénieurs des travaux d'élevage et un docteur vétérinaire ont été interrogés pour le secteur public.

Pour le secteur privé, trois agents techniques d'élevage, dix docteurs vétérinaires installés en clientèle privée et deux pharmaciens ont été interrogés (tableau VI).

**Tableau VI : Qualification des professionnels interrogés dans la zone cotonnière**

	Professionnels privés			Professionnels publics			Pharmacien
	DMV	ITE	ATE	DMV	ITE	ATE	
<b>Tambacouda</b>	5	-	1	1	1	1	-
<b>Kolda</b>	1	-	2	-	1	-	2
<b>Kaolack/Fatick</b>	4	-	-	-	-	-	-

#### **1.2.3.3. Déroulement de l'enquête**

L'enquête s'est déroulée en deux phases comme suit :

- une pré-enquête ou phase test ; et,
- une enquête proprement dite ou phase d'exécution.

Pour la pré-enquête, trois RTPA et deux docteurs vétérinaires ont été choisis et elle a duré 7 jours. A l'issue de cette phase-test, des aménagements ont été apportés aux questionnaires afin de les affiner.

Pour l'enquête proprement dite, tous les vétérinaires privés de la zone ont été pris en compte et un questionnaire leur était parvenu dans un premier temps puis l'autre étape a été le suivi du courrier. Concernant les relais, les enquêtes ont été réalisées soit dans leur village, soit dans les marchés hebdomadaires mais aussi au niveau des locaux de la SODEFITEX suite à une convocation des RTPA.

#### **1.2.3.4. Période de l'enquête**

L'enquête dans toute la zone cotonnière s'est étalée pendant trois mois, de février à avril 2004. Pendant la période allant du mois de février au mois de mars, l'enquête s'est déroulée au niveau de Tambacounda. La période du 14 au 20 avril a permis de

réaliser l'enquête dans la région de Kolda et enfin celle du 26 avril au 8 mai a été consacrée pour l'enquête au niveau de Kaolack.

### **1.3. Saisie et analyse des données**

Les données des questionnaires pour les RTPA ont été saisies sur le support informatique Excel, puis exploitées pour illustrer la place des relais dans le nouveau contexte de privatisation. Précisons que l'analyse ne concerne que les 85 RTPA qui sont fonctionnels.

Le logiciel "Statistical Package for the Social Sciences/ Personal Computer" (SPSS/PC) a été utilisé pour faire le traitement des données. Ce logiciel statistique permet de réaliser une étude statistique par le calcul des moyennes et écart-types pour les variables quantitatives et le calcul des fréquences absolues et relatives pour les variables qualitatives. De plus, l'analyse qualitative a concerné les questionnaires destinés aux professionnels en tenant compte également des informations recueillies auprès des personnes-ressources.

Une analyse comparative avec les données obtenues en 1995 et en 2002 portant sur la même étude dans la zone sylvo-pastorale, a été effectuée pour avoir une idée sur l'évolution de la situation du système des auxiliaires au Sénégal. Cette analyse comparative est basée essentiellement sur la comparaison des fréquences obtenues en 1995, 2002 et 2004.

### **1.4. Limites de l'enquête**

Les rencontres avec les RTPA ont été facilitées surtout pendant les marchés hebdomadaires qui sont les occasions pour eux de s'approvisionner en produits vétérinaires avec leur partenaires privés. Egalement, les rencontres qui se tenaient au niveau de la SODEFITEX étaient une occasion pour rencontrer beaucoup de relais.

Cependant, quelques contraintes ont été notées aussi bien pour saisir ces derniers mais surtout pour communiquer avec certains d'entre eux qui ne comprennent pas le manding ou le pulaar et, de ce fait, certains biais ont pu être transcrits dans les réponses.

Pour les professionnels, les limites sont surtout liées au retard des réponses. En effet, la procédure consistant à déposer les questionnaires chez eux pour qu'ils prennent le temps de les remplir correctement, a été adoptée. Mais à la récupération, il apparaît que certains questionnaires ne sont pas ou mal remplis. Par ailleurs, les questions sont diversement interprétées par les professionnels, ce qui a rendu difficile l'exploitation qualitative du questionnaire.

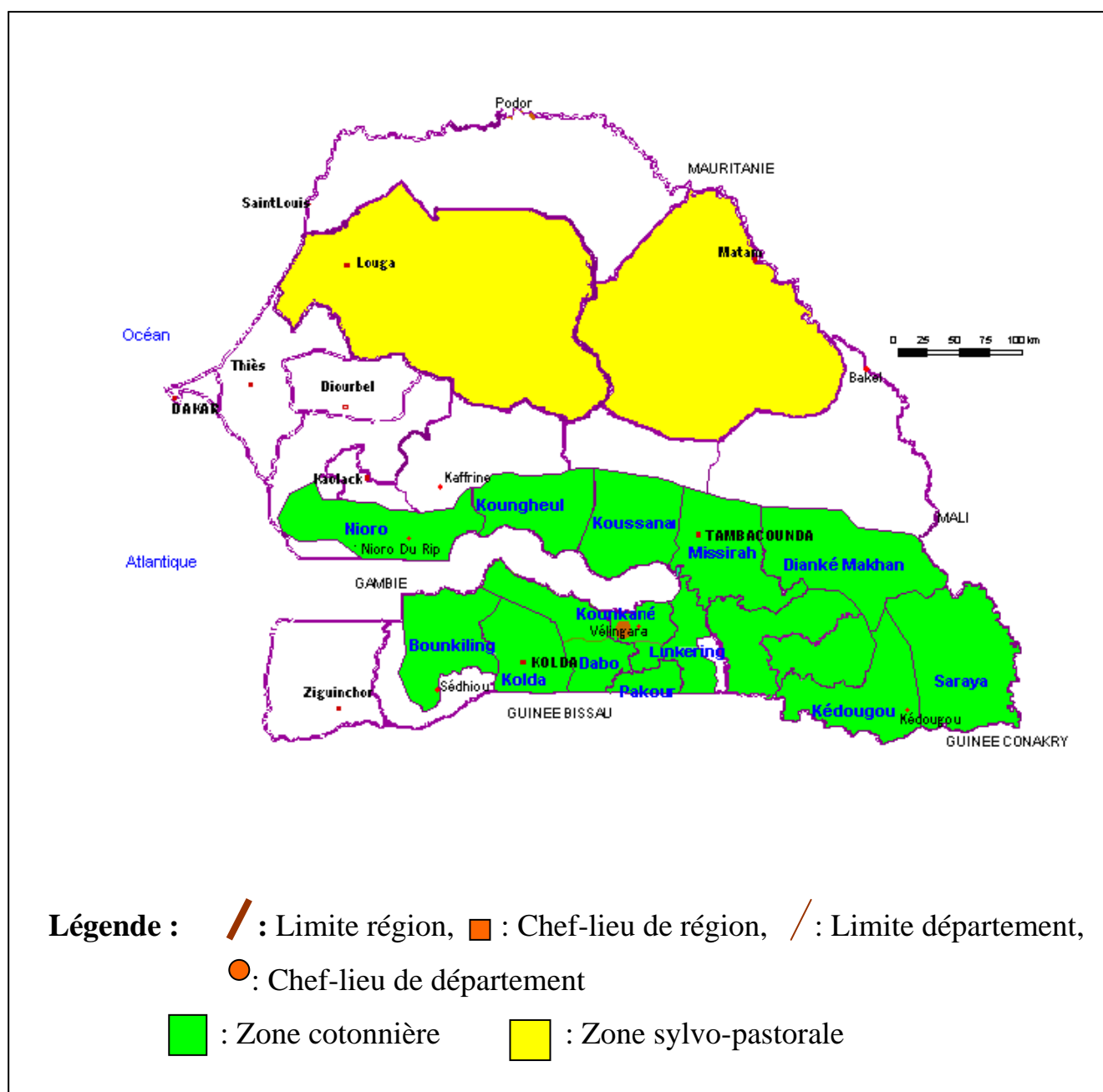
### **1.5. Actualisation de la base des données**

Après l'analyse technique, économique et sociale des informations collectées il a été procédé à l'actualisation de la base de données du réseau des RTPA de la SODEFITEX.

Pour approfondir les informations déjà disponibles sur la zone sylvo-pastorale, l'occasion a été saisie pour accompagner une mission jordanienne organisée par la FAO qui voulait s'inspirer de l'expérience du Sénégal en matière d'auxiliaires d'élevage. Lors de cette mission, la zone sylvo-pastorale a été visitée pendant une semaine en mai 2004 avec des entretiens avec les représentants des acteurs clés : inspection régionale des services vétérinaires de Louga, les docteurs vétérinaires privés de la zone, l'ONG Communauté Engagement Service Volontariat (CISV) de même que les auxiliaires qu'elle a formé et la Fédération des Eleveurs de Linguère.

Les points de vue recueillis et les observations faites ont permis de dégager des éléments de discussion et de comparaison avec la zone cotonnière.

La figure suivante (figure 4) permet de mieux visualiser la situation des auxiliaires et RTPA dans les grandes zones d'élevage du Sénégal.



**Figure 4 :** Zone cotonnière et zone sylvo-pastorale du Sénégal

Ainsi, la présentation des résultats de l'enquête en zone cotonnière en 2004, complète ceux obtenus en 2002 dans la zone sylvo-pastorale sur le même thème.

## CHAPITRE 2. PRESENTATION DES RESULTATS ET DISCUSSIONS

Les résultats de l'enquête sur les RTPA en zone cotonnière concernent sept rubriques qui sont leur répartition et l'identification, la formation reçue, les rôles et activités, la présence, les relations et, enfin, l'insertion des RTPA.

### 2.1. Repartition des RTPA interrogés dans la zone cotonnière

L'enquête s'est déroulée dans la zone sud et centre du Sénégal, au niveau des régions de Tambacouda, Kolda, Kaolack et Fatick (tableau VII).

**Tableau VII : Répartition des RTPA interrogés dans la zone cotonnière**

Région	Département	Arrondissement	Communauté Rurale	Nombre de RTPA interrogés
Tambacouda	Tambacounda	Missirah	Netté Boulou	6
		Missirah	Missirah	1
		Koussanar	Sinthiou Malém	6
		Koussanar	Koussanar	4
		Makacoulibantang	Ndoga Boubacar	8
		Makacoulibantang	Makacoulibantang	2
		Tamba commune	Tamba commune	1
	Bakel	Bala	Kothiary	2
		Guoudiry	Koulor	1
Kolda	Vélingara	Kouankané	Kandia	5
		Kouankané	Saré Coly Salé	17
		Kouankané	Kouankané	1
	Kolda	Médina Yoro Foula	Ndorma	7
		Dabo	Mampatim	6
		Dabo	Dabo	1
		Dabo	Salikégné	5
Kaolack	Kaffrine	Maka-Yop	Ida Mouride	6
		Maka-Yop	Maka-Yop	3
		Maka-Yop	Sali Escale	4
		Malem Hodar	Malem Hodar	4
		Ngana	Médinatoul Salam	1
		Ngana	Diokoul	2
		Mbirkilane	Mabo	3
Fatick	Foundiougne	Toubacouta	Nioro Alassane Tall	2
		Djilor	Diossong	1
		Djilor	Djilor	2

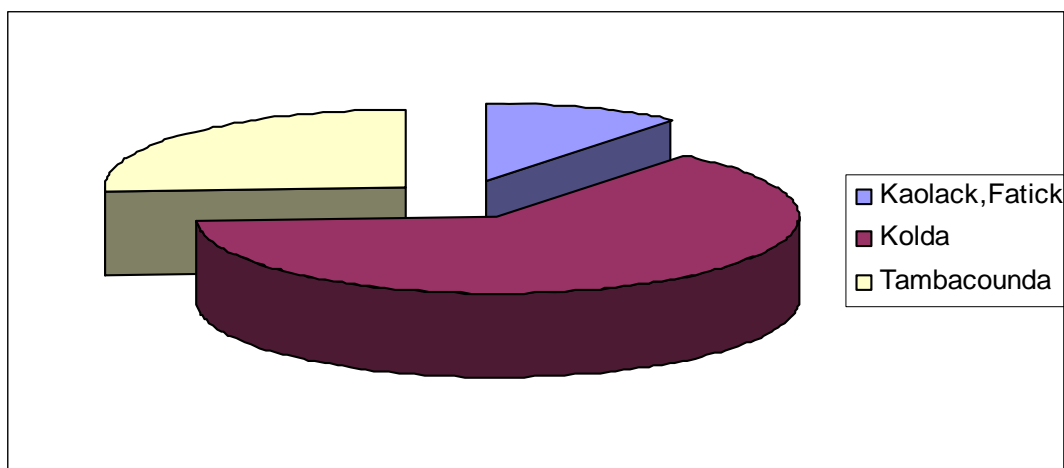
La distribution des RTPA interrogés, montre une concentration relative dans le Vélingara, le Dabo, le Koussanar et le Makacoulibantang (figure 5).





## 2.2. Identification des RTPA

La SODEFITEX s'est impliquée depuis longtemps dans l'utilisation d'auxiliaires notamment dans la zone cotonnière avec un réseau de 558 RTPA classé dans un fichier réparti dans les quatre régions administratives de la zone dont 59 à Kaolack et Fatick, 146 à Tambacounda et une prédominance de la région de Kolda avec un effectif de 356 (figure 6).



**Figure 6 :** Distribution des RTPA par région

A la lumière des résultats, on a pu découvrir que 76,5 % d'entre eux sont issus de familles qui dirigent des villages. Aussi l'ethnie dominante chez les RTPA est représentée par les peuhls avec 74,1 %, le reste étant des wolofs (31,8 %) et des mandings (7,1 %).

L'analyse des résultats a aussi montré qu'au niveau de la zone cotonnière, la moyenne d'âge dans l'échantillon est de 41 ans avec un maximum de 66 ans et un minimum de 19 ans pour un écart-type de 7,93 ans. D'autre part, des études précédentes menées dans la zone sylvo-pastorale en 1995 et 2000 ont donné respectivement des moyennes d'âge de 32,5 et 33,88 ans. Ainsi on note une nette différence d'âge entre les auxiliaires du nord et ceux du sud.

Il faut relever que plus de la moitié des RTPA interrogés ont plus de la quarantaine (tableau VIII).

**Tableau VIII : Répartition par groupe d'âge des RTPA en 2004**

<b>Groupe d'âge</b>	<b>Zone cotonnière</b>
< 30 ans	9,4
30 – 40 ans	37,7
> 40 ans	52,9

Au niveau des informations disponibles à la SODEFITEX, seuls 64 RTPA ont leur âge inscrit sur les 558. Les analyses statistiques effectuées sur ce groupe donne une répartition proche (tableau IX).

**Tableau IX : Répartition par groupe d'âge des RTPA de la zone cotonnière de 1987 à 1998**

<b>Groupe d'âge</b>	<b>Pourcentage</b>	<b>Fréquence</b>
< 35 ans	43,8	28
35 – 47 ans	40,6	26
> 47 ans	15,6	10

Le fait que des individus d'âge mûr restent dans le corps des RTPA montre que le "métier de RTPA" constitue une niche socio-économique plus ou moins rentable dans la zone cotonnière du Sénégal.

De plus, 15,3 % de l'échantillon affirment qu'ils ont comme première activité le métier de RTPA et 90,6 % l'ont comme deuxième activité. Ce qui est d'autant plus justifié par le fait que des individus qui ont une plus grande aptitude à prendre des risques lors des activités traditionnelles courantes et une plus grande liberté par rapport au système de production font leur entrée dans le corps en exploitant ou en contournant les règles ou critères de choix du système.

Les principales activités des RTPA (tableau X) regroupent les activités de production observées dans toute la zone et se répartissent avec une forte proportion d'agropasteurs (41,2 %).

**Tableau X : Répartition des activités principales des RTPA**

Activité principale	Agropasteur	Agriculteur	Eleveur	RTPA
Pourcentage des réponses	41,2	36,5	7,1	15,3
Fréquence des réponses	35	31	6	13

La période de saison sèche est plus longue que l'hivernage, ce qui fait que dans l'ensemble, les relais sont plus occupés par leurs activités secondaires (tableau XI). De plus, même pendant la saison pluvieuse, les agropasteurs et les agriculteurs continuent d'exercer leur métier de RTPA.

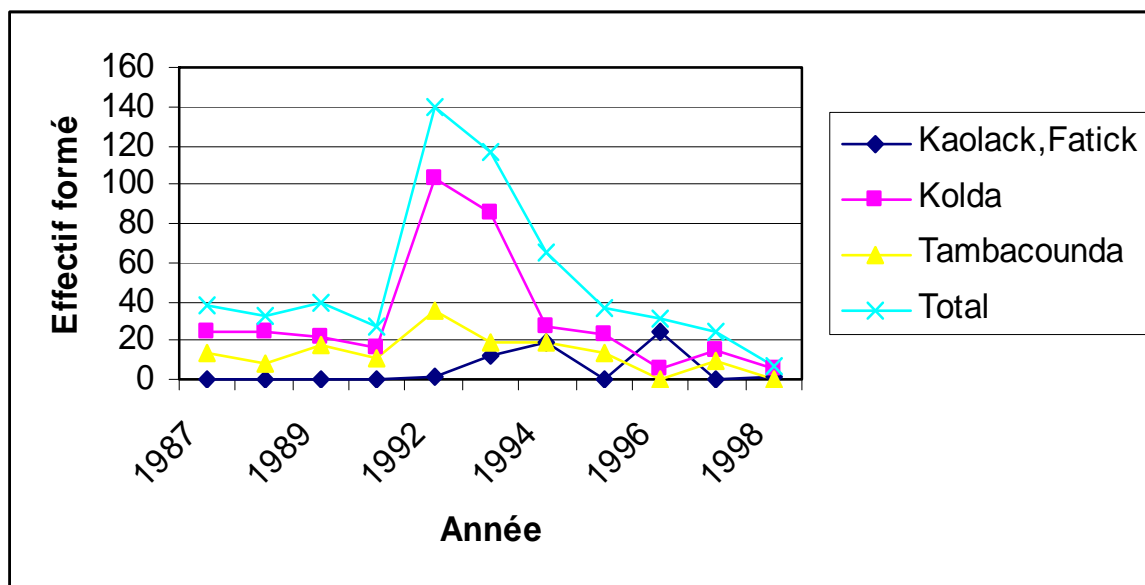
**Tableau XI : Répartition des activités secondaires des RTPA**

Activité secondaire	Agropasteur	Agriculteur	Eleveur	RTPA
Pourcentage des réponses	1,2	1,2	7,1	90,6
Fréquence des réponses	1	1	6	77

Il faut noter que 74,1% des RTPA interrogés ont fait un séjour urbain de plus d'un mois. En ce qui concerne la base de leur désignation, tous les RTPA de la SODEFITEX ont été choisis à cause de leurs aptitudes reconnues (alphabétisation) mais surtout sur proposition de leur communauté.

### 2.3. Formation des RTPA

Les relais de la SODEFITEX sont caractérisés par l'harmonisation de leur formation même si le nombre formé dans les quatre régions de la zone est élevé (558 RTPA disponibles dans le fichier) (figure 7).



**Figure 7 :** Dynamique de la formation des RTPA

Les RTPA ont généralement fréquenté les systèmes d'enseignement scolaire formel avec 31,8 % scolarisés dont 18,8 % ont le niveau de primaire et 12,9 % ont atteint le niveau secondaire ou arabisant (42,4 %). On note aussi, surtout les classes d'alphabétisation en langue nationale pulaar, manding et wolof. Il est important de noter la disponibilité de documents didactiques plus ou moins adaptés permettant à toute personne alphabétisée d'avoir des informations théoriques sur les pratiques de RTPA. Le contact avec ces documents permet aux RTPA scolarisés ou lisant l'arabe d'apprécier leur insertion dans ce corps de métier.

Ainsi, la formation des RTPA prend des dimensions de plus en plus importantes et risque de se renforcer à cause de la demande qui ne cesse d'augmenter

d'autant plus que la majorité des relais (78,8%) possèdent leur attestation de formation.

Comparés aux auxiliaires de la zone sylvo-pastorale qui détiennent pour la plupart des cartes professionnelles ou des badges, ceux de la zone sud se contentent de leur attestation et ne cessent de réclamer des cartes.

Il faut dire que dans la zone cotonnière beaucoup de structures d'appui à l'élevage se sont implantées depuis très longtemps, ce qui fait que 15,3 % des RTPA de notre échantillon soutient que recevoir une attestation de formation crée d'autres opportunités comme des opportunités de recrutement avec des ONG alors que 82,4 % la considère comme une autorisation par exemple lors d'éventuelles rencontres avec des hommes de loi.

### **2.3.1. Les acteurs et les méthodes de formation**

Plusieurs structures interviennent dans la zone cotonnière en utilisant des auxiliaires. Parmi ces derniers, figurent VSF, World Vision et les Inspections Régionales des Services Vétérinaires. Cependant il faut signaler que toutes ces structures n'ont pas la même expérience en matière de formation d'auxiliaires et elles ont dispensé des programmes de formations différents.

Pour la SODEFITEX, le contenu de son programme de formation est structuré en trois thèmes :

1. La santé du bétail surtout des bovins avec lesquels ils font la stabulation
  - connaissance des animaux (extérieur des animaux, les races)
  - les différentes causes des maladies
  - les grands groupes des maladies
  - la lutte contre les maladies : étude cas par cas des maladies (causes, manifestations, traitements, prévention)
2. Alimentation du bétail
  - la constitution de réserves fourragères

- la conservation des fourrages (fenaision, ensilage)
- le ramassage des résidus de récolte
- l'amélioration des fourrages grossiers par le traitement de la paille
- les cultures fourragères (les graminées, les légumineuses, comment peut-on cultiver les plantes fourragères)
- les sous produits agro-industriels
- les compléments minéraux vitaminés

### 3. La stabulation

- la construction d'étables (les types d'étables, les normes à respecter)
- le mode de conduite de la stabulation
- le rationnement
- le choix des vaches laitières
- l'hygiène de la traite et des mamelles
- l'hygiène du matériel et convoyage du lait (SODEFITEX, 2003).

On a remarqué que la plupart des RTPA recyclés par les autres structures de formation (tableau XII) sont issus de la SODEFITEX.

**Tableau XII :** Expérience des structures de la zone cotonnière en recyclage

Structures de formation	SODEFITEX	VSF	World Vision	IRSV
Pourcentage	78,8	11,8	3,5	4,7
Nombre	67	10	3	4

Parmi ces structures de développement VSF reste la plus impliquée après la SODEFITEX en matière de formation d'auxiliaires surtout dans la région de Kolda, avec 11,5 % de l'effectif de RTPA formés.

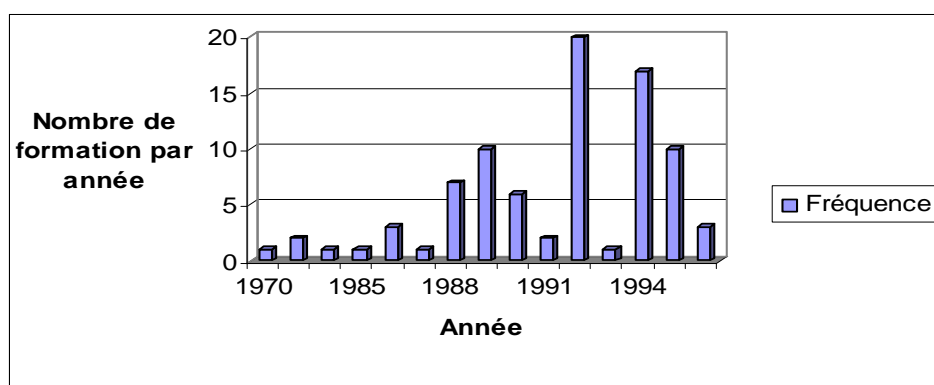
Il faut signaler que 98 % des auxiliaires de VSF ont reçu une formation initiale à la SODEFITEX. Dans un premier temps, VSF a fait une identification et une évaluation des auxiliaires présents en collaboration avec la Maison des Eleveurs

et l'Inspection Départemental des Services Vétérinaires de la région. Après cela, il a procédé à un recyclage avec 13 auxiliaires dès la première année, et de nos jours, il gère un groupe d'une cinquantaine d'auxiliaires.

Actuellement, les vétérinaires du public et du privé sont de plus en plus invités à participer aux formations des auxiliaires. Ce phénomène est plus observé dans la zone sylvo-pastorale comme constaté lors de l'accompagnement d'une mission de la FAO.

### 2.3.2. Durée et nombre de formation

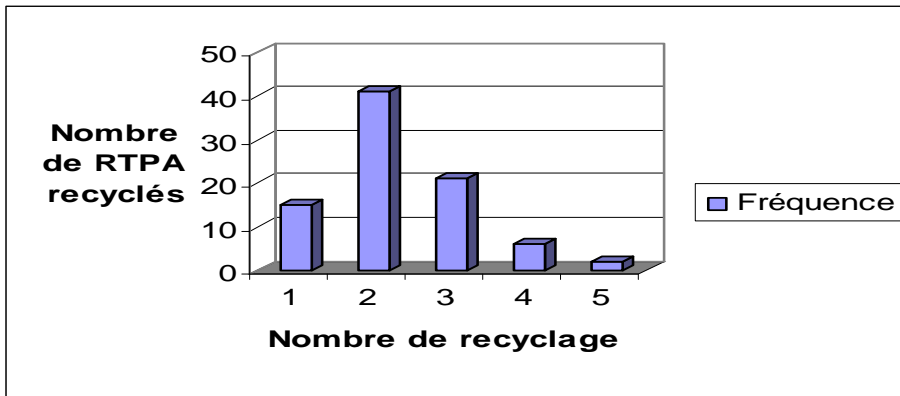
La formation des RTPA de BAMTAARE de 1970 à 1997 montre une croissance de 1992 à 1994 puis une chute en 1997 (figure 8).



**Figure 8 :** Evolution de la formation des RTPA de 1970 à 1997

La durée maximum de formation de l'échantillon est de 120 jours et un minimum de 3 jours avec une moyenne de 33,6 jours.





**Figure 9 : Recyclage des RTPA**

Les recyclages permettent aux RTPA d'aborder d'autres thèmes qui ne figuraient pas dans les programmes de formation antérieurs.

La moyenne des recyclages est de 1,28 dans l'échantillon avec un minimum de 0 et un maximum de 4 (figure 9). Les RTPA souhaitent multiplier les séminaires de recyclage du fait d'une stratégie de positionnement et d'accaparement qu'ils adoptent pour mieux intégrer le marché vétérinaire.

Les thèmes de formation sont variés mais les RTPA ont pratiquement reçu les mêmes thèmes à savoir la santé, l'alimentation du bétail et la stabulation. Par ailleurs, le pourcentage des relais ayant reçu une formation en vaccination, diagnostic et traitement confirme la dénomination de "soldat de la seringue" qui est donnée aux auxiliaires et révèle que la rentabilité économique immédiate est privilégiée par les auxiliaires. Beaucoup de structures de formation justifient la présence de nouveaux thèmes et gestes techniques dans les programmes par les besoins identifiés ou exprimés par les auxiliaires. Ainsi, ces derniers continuent d'exprimer d'autres besoins sur des pratiques vétérinaires.

### **2.3.3. Complément de formation désirée**

Tous les RTPA de l'échantillon souhaitent recevoir un complément de formation avec différents thèmes proposés (tableau XIII). Seulement les thèmes désirés diffèrent en fonction de la localité avec une demande de formation en pathologie



équine par les RTPA de la région de Kaolack dans 90 % de l'échantillon. Ceci s'explique par l'importance du cheptel équin dans cette zone.

**Tableau XIII : Complément de formation désiré par les RTPA**

Thèmes	Chirurgie	Production animale	Traitement Diagnostic	Pathologie équine	Connaissance des médicaments
% de réponse	7,1	2,4	60	36,5	56,5

Ainsi, les nouveaux domaines de prédilection des RTPA sont la chirurgie et le traitement des pathologies équines. Cet état d'esprit confirme l'ambition des auxiliaires de se comparer aux professionnels vétérinaires et de consolider de manière durable leur position dans la niche économique créée par le système de médecine vétérinaire à la base.

#### **2.4. Rôles et activités des RTPA**

Le rôle des relais techniques est déterminé en fonction de leurs activités et leurs relations avec les professionnels et les éleveurs (tableau XIV et XV). Il faut rappeler que 41,2 % des RTPA interrogés se déclarent comme étant des agropasteurs et 15,3 % se considèrent comme "RTPA de métier".

La constitution progressive d'un "métier d'auxiliaire" semble être établie et il est renforcé par ces tendances observées. Ainsi, les RTPA ont diverses compréhensions de leur rôle par rapport aux éleveurs et aux professionnels.

**Tableau XIV : Rôle principal des RTPA**

Rôle principal	Assistants Professionnels	Agents Communautaires	Suivi Etable
Fréquence	7	77	1
Pourcentage	8,2	90,6	1,2

Certains vétérinaires privés de la zone cotonnière travaillent avec des RTPA surtout pendant la campagne de vaccination mais également hors campagne

comme l'ont affirmé 8,2 % de notre échantillon (tableau XIV). Rares sont les RTPA (1,2 %) qui ont comme principale activité, le suivi des étables, alors qu'ils sont entre autre formés pour cela. Par contre les relais qui se réclament comme agents communautaires puisque choisis par leur collectivité sont tout simplement des auxiliaires qui sont laissés à eux-mêmes et constituent 90,6 % de l'échantillonnage.

**Tableau XV : Rôle secondaire des RTPA**

<b>Rôle secondaire</b>	<b>Agents Communautaires</b>	<b>Suivi Etable</b>	<b>Néant</b>
Fréquence	1	19	6,5
Pourcentage	1,2	22,4	76,5

Parmi ces relais, 22,4 % affirment qu'ils ont comme second rôle le suivi des étables (tableau XV). Cette tendance induit qu'ils gagnent mieux leur vie en se contentant de la santé animale de base ou en collaborant avec les professionnels qu'en travaillant pour le compte de la SODEFITEX.

#### **2.4.1. Rôles d'assistants des professionnels**

Le rôle d'assistants aux professionnels est surtout confirmé pendant les campagnes de vaccinations annuelles. Ainsi, 42,3 % de l'échantillon travaillent pour le compte des vétérinaires privés lors des campagnes de prophylaxie et 11,8 % avec les agents de poste. Cela se justifie, d'autant plus que les RTPA trouvent leur plus grand profit dans ce rôle d'assistance aux professionnels, plutôt que celui d'agents communautaires.

#### **2.4.2. Rôles d'agents communautaires**

Les soins de base aux animaux s'inscrivent toujours dans la formation des auxiliaires, avec des variations importantes suivant les pathologies dominantes et les objectifs initiaux des opérations. Les RTPA qui se considèrent comme des

agents communautaires dans notre échantillon sont nombreux (90,6 %) et 68,2 % sont appelés même dans des villages qu'ils ne couvrent pas. En effet, les RTPA jouent un grand rôle dans la surveillance épidémiologique en déclarant les maladies, en exerçant des activités de police sanitaire et en vaccinant les troupeaux.

La sensibilisation (4,7 %) et le conseil sont également des fonctions exercées auprès des éleveurs. Les études menées dans la zone sylvo-pastorale en 2000 (YOUM, 2002) révèlent que les rapports entre les auxiliaires et les éleveurs se consolident d'avantage puisque 72,2 % des auxiliaires pensent que leurs conseils sont suivis. Ce pourcentage est plus important dans la zone cotonnière avec 83,5 %. Selon toujours 83,5 % des RTPA, les raisons principales de cette confiance sont la réussite de leurs interventions. Toutefois, 16,5 % des relais reconnaissent le manque de confiance des éleveurs à leur endroit non seulement pour les conseils mais également pour les prestations de services. Les RTPA dans leur rôle d'assistants aux professionnels et d'agents communautaires pour l'exécution des services offert aux éleveurs sont devenus des acteurs de développement local importants.

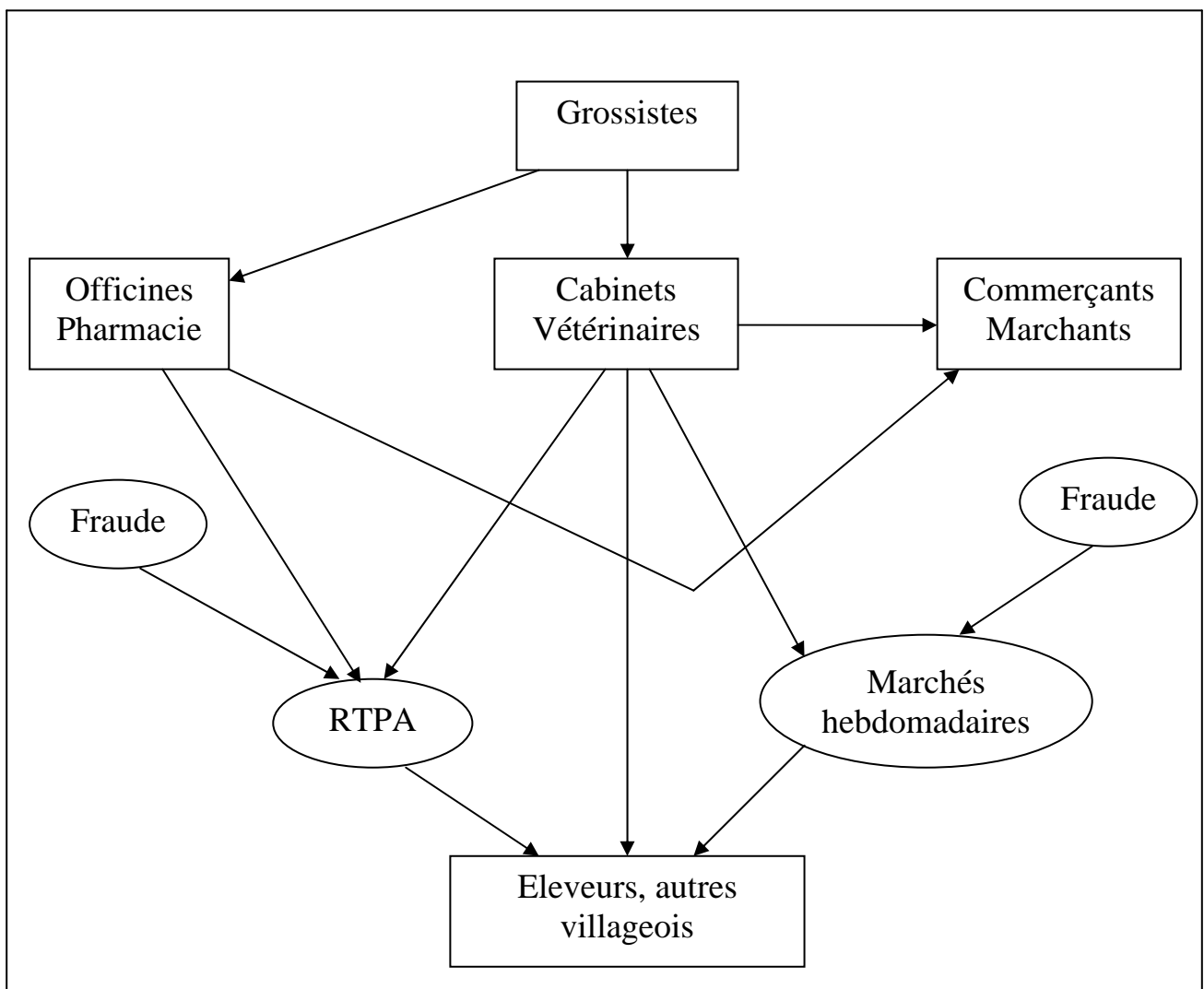
#### **2.4.3. Rôles des RTPA dans la distribution des médicaments vétérinaires**

Parmi les rôles des RTPA, celui du "chevalier de la seringue" comparés aux auxiliaires de la zone sylvo-pastorale selon NDIAYE (1995) est le plus apparent mais il s'accompagne de la détention de produits vétérinaires dont le circuit de distribution impliquant ces acteurs est souvent anarchique (figure 10).

Dans le circuit de distribution des médicaments vétérinaires dans la zone cotonnière, beaucoup de faits comme dans la zone sylvo-pastorale (YOUM, 2002) liés au statut des relais, au manque de vigilance et de contrôle des pouvoirs public entraînent une situation qui entrave l'amélioration de la santé animale. Ainsi on remarque :

- une forte présence des vétérinaires privés travaillant avec des relais dans les marchés hebdomadaires "louma" ;
- une forte présence de produits frauduleux venant des pays frontaliers et dont les principaux utilisateurs sont les relais ;
- une présence de plus en plus active de relais libres dans le circuit.

Ces nombreuses actions des RTPA dans le circuit de distribution des intrants vétérinaires, rend celui-ci difficile à contrôler et par conséquent à assainir.



**Figure 10** : Circuits de distribution des intrants vétérinaires dans la zone cotonnière

Les professionnels des ONG, les vétérinaires des privés et ceux du public ont une conception différente sur l'implication des RTPA dans le circuit de distribution des médicaments vétérinaires. Pour les professionnels des ONG, la présence des RTPA sans Pharmacie Vétérinaire Villageoise (PVV) est nécessaire alors que ceux du public affirment qu'une telle présence rend l'usage des médicaments anarchique et le système dangereux. Quant aux privés, ils pensent qu'un tel système peut être efficace à condition qu'il existe un contrat de collaboration entre les RTPA et eux-mêmes. Généralement, les éleveurs sont plus rapprochés des auxiliaires et ils connaissent parfaitement le circuit informel d'approvisionnement et ont la possibilité d'obtenir des produits à un meilleur prix que celui pratiqué dans les cabinets privés.

Certains vétérinaires du public apprécient diversement la contractualisation qui existe entre les vétérinaires privés et les auxiliaires. Pour quelques-uns d'entre eux, de tels contrats ne sont pas fiables et bien définis au point qu'ils entraînent une non-maîtrise des interventions des RTPA alors que pour d'autres, ces contrats constituent la seule façon de pouvoir canaliser les relais afin de limiter les dérapages techniques. Les professionnels favorables à l'utilisation des RTPA comme des partenaires, retiennent cependant des limites sur les types de médicaments que doivent détenir les RTPA. Pour certains professionnels vendre des médicaments à des auxiliaires est le seul moyen pour les suivre et leur donner des conseils.

**Tableau XVI** : Types de médicaments détenus par les RTPA

Classe des médicaments	Antibiotiques	Autres
Fréquence	35	50
Pourcentage	29,75	70,25

NB : Autre = antiparasitaires, trypanocides, vitamines.

Pourtant les professionnels reconnaissent eux-mêmes que tous les produits dont la détention est interdite (antibiotiques) par les RTPA sont distribués à ces derniers. Ainsi, 29,75 % de l'échantillon confirment ces affirmations (tableau XVI).

Comme les auxiliaires de la zone sylvo-pastorale, les RTPA utilisent tous les types de vaccins inactivés (Anabot, Pasteurellox, Pasteurellad, Carbosympto). Pour les vaccins vivants (T1, PPR, Clavesec, Carbovin), seuls les RTPA qui participent à la prophylaxie collective annuelle ont eu l'occasion de les utiliser avec la supervision des docteurs vétérinaires responsables. Il faut dire que ces vaccins vivants posent un problème d'utilisation et de manipulation puisque ces produits requièrent des conditions de conservation difficiles à respecter dans leur milieu d'intervention.

La majorité des RTPA affirme poser des diagnostics et faire des traitements (tableau XVII) comme ceux de la zone sylvo-pastorale ; contrairement aux auxiliaires du nord qui ont un thermomètre et un stéthoscope respectivement dans 74,1 % et 40,7 % en 2000 (YOUM, 2002). A l'opposé, les relais de la zone sud ne possèdent que des seringues suivant leur déclaration et les observations au cours de la présente étude. Seulement, il faut dire que l'utilisation de ce matériel est assez risquée puisque les auxiliaires ne sont pas assez outillés pour pouvoir lire et interpréter les données fournies par ces instruments.

**Tableau XVII : Diagnostic et traitement**

	<b>Diagnostic</b>		<b>Traitement</b>	
Réponse	oui	non	oui	non
Fréquence	68	17	73	12
Pourcentage	80	20	85,9	14,1

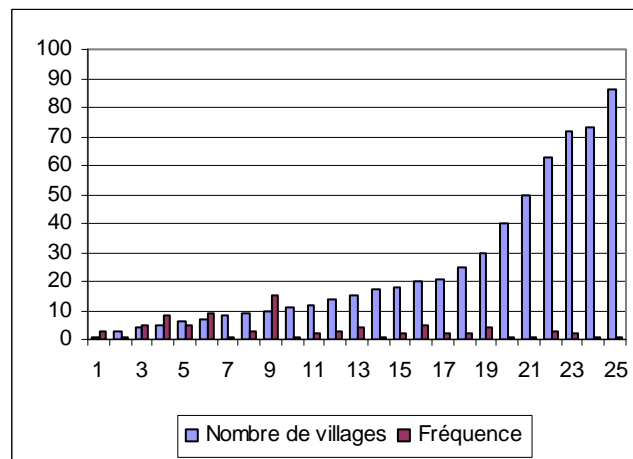
#### **2.4.4. Rôle des RTPA dans l'encadrement des éleveurs**

La pression d'encadrement effectuée par les RTPA se mesure essentiellement par le nombre important de villages qu'ils couvrent et le nombre parfois réduit de relais qui se partagent ces villages (figures 11 et 12). En effet, 2,92 % de relais couvrent en moyenne 16,80 % de village.

La répartition géographique des RTPA au niveau de la zone cotonnière s'est effectuée de manière hétérogène, avec tantôt plus de 40 villages couverts par un seul relais et parfois un seul village est partagé par 3 relais comme nous le montre le tableau XVIII et la figure 11

**Tableau XVIII : Nombre de villages par RTPA**

Nombre de villages	Fréquence	Pour cent
1	3	3,5
3	1	1,2
4	5	5,9
5	8	9,4
6	5	5,9
7	9	10,6
8	1	1,2
9	3	3,5
10	15	17,6
11	1	1,2
12	2	2,4
14	3	3,5
15	4	4,7
17	1	1,2
18	2	2,4
20	5	5,9
21	2	2,4
25	2	2,4
30	4	4,7
40	1	1,2
50	1	1,2
63	3	3,5
72	2	2,4
73	1	1,2
86	1	1,2



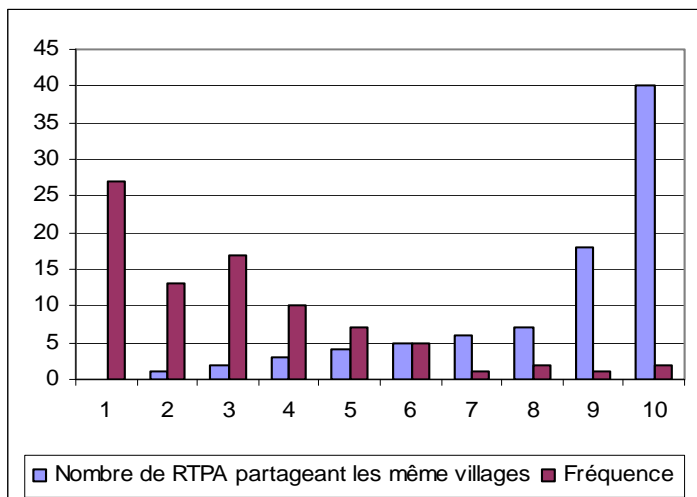
**Figure 11 : Importance des villages couverts par les RTPA**

Aussi, il a pu être noté que pour une même zone, il y a une concentration en RTPA, alors que dans d'autres zones, on y note une faible présence de ces agents (tableau XIX et figure 12).

**Tableau XIX : Nombre de RTPA partageant les mêmes villages**

Nombre de RTPA partageant les mêmes villages	Fréquence	Pourcentage
0	27	31,8
1	13	15,3
2	17	20
3	10	11,8
4	7	8,2
5	5	5,9
6	1	1,2
7	2	2,4
18	1	1,2
40	2	2,4





**Figure 12 :** Nombre de villages partagés par les mêmes RTPA

#### 2.4.5. Rôles des RTPA dans le suivi des étables pour la SODEFITEX

Dans les exploitations de la zone cotonnière caractérisées par le système mixte "polyculture élevage", l'élevage est tout à fait désigné pour jouer les premiers rôles de cette intégration. Pour atteindre ces objectifs de développement rural, la SODEFITEX a mis en place un vaste réseau de RTPA qui assure la supervision.

Ainsi, les relais sont utilisés dans le suivi des étables et des écuries afin d'avoir une bonne production de fumier organique pour les champs de céréales et de coton, mais aussi dans le dressage des bovins de trait pour aider les exploitants à mieux s'approprier les techniques modernes. Enfin la SODEFITEX implique ces RTPA pour mieux réaliser sa production de viande (embouche bovine et ovine), de lait, en aviculture et apiculture en les utilisant pour les soins de bases tels que la vaccination et le déparasitage des animaux.

#### 2.5. Présence des RTPA

La présence du relais est déterminée par l'encadrement des éleveurs et de leur troupeau, le déplacement, le matériel et les méthodes de travail.

### 2.5.1. La pression d'encadrement

La pression d'encadrement effectuée par les RTPA se mesure par le nombre de village encadrés et l'estimation du cheptel suivi (tableau XX).

**Tableau XX : Pression d'encadrement des éleveurs et du cheptel**

<b>Nature</b>	<b>Moyenne</b>	<b>Ecart-type</b>	<b>Minimum</b>	<b>Maximum</b>	<b>Somme</b>
Villages	16,8	18,39	1	86	1428
Bovins	6321,56	7665,70	200	50000	537333
Petits ruminants	10278,53	10929	200	70000	873675
Equins	1013,48	2080,10	10	15000	86146

Les réponses obtenues établissent que chaque RTPA encadre en moyenne 16 villages, 6321 bovins, 10278 petits ruminants et 1013 équins. Cependant les écarts-types révèlent une grande dispersion, signe d'une grande diversité de situation.

### 2.5.2. Le déplacement des RTPA

Il a été observé que 72 % des RTPA se déplacent au-delà des villages qu'ils couvrent habituellement. Les déplacements s'expliquent dans 68,2 % par un appel, 22,4 % à cause du voisinage. Il faut souligner que 42,4 % de l'échantillon déclarent suivre des éleveurs transhumants et leurs moyens de déplacement sont souvent rudimentaires (tableau XXI).

**Tableau XXI : Moyens de déplacement des RTPA**

<b>Moyens</b>	<b>Mobylette</b>	<b>Moto</b>	<b>Vélo</b>	<b>Marche</b>
Fréquence	11	12	36	26
Pourcentage	12,9	14,1	42,4	30,6

## 2.6. Rapports entre les acteurs

Dans la zone cotonnière, les RTPA ont noué diverses relations entre eux-mêmes et avec les autres acteurs que sont les professionnels et les éleveurs.

### **2.6.1. Rapports entre professionnels privés et RTPA**

Contrairement au nord, les professionnels de la zone sud ne sont pas impliqués dans la formation des RTPA. En général, les rapports du relais avec le vétérinaire privé se limitent à l'achat de produits vétérinaires et sont, de ce fait, strictement commerciaux.

Certains vétérinaires vendent seulement des produits au relais et leurs rapports sont fonction de l'importance et de l'honnêteté du commerce. Dans notre échantillon, 32,9 % des RTPA entretiennent des relations plus ou moins formelles d'approvisionnement avec les privés alors que 38,8 % affirment qu'en plus de l'approvisionnement, ils participent à la campagne de vaccination. A cause de ces relations, 52,9 % des relais interrogés envoient souvent des éleveurs vers le privé pour des soins meilleurs ; et ces mêmes ajoutent qu'il n'existe aucune opposition ou contradiction avec les professionnels vétérinaires privés concernant leurs activités.

Egalement, le relais peut être un employé du vétérinaire et leurs rapports sont généralement bons. Les résultats montrent que 7 % des RTPA travaillent effectivement avec les privés.

Certains relais se considèrent en concurrence avec le vétérinaire dans 1,2 % des réponses, surtout lorsque les rapports interprofessionnels ne sont pas des meilleurs.

Il faut souligner que 97,6 % des RTPA reconnaissent la grande compétence des docteurs vétérinaires, mais dans 75,3 % des réponses dans l'échantillon, les RTPA que cette différence est liée aux types de matériels que les docteurs détiennent et leur opportunité légale d'ouvrir une officine et d'effectuer la vente de produits dans les "louma". Dans quelques cas, il n'y a aucun rapport entre le

RTPA et le vétérinaire privé (24,7 %) et cela est du, parfois, au simple fait qu'il n'y a aucun privé dans la zone.

### **2.6.2. Rapports entre professionnels publics et RTPA**

Les rapports entre les relais techniques et les agents des services publics peuvent être tendus s'il y a concurrence. Une telle situation est fréquente là où les agents pratiquent des soins. Le plus souvent, il y a peu de contacts et, par conséquent, des rapports non conflictuels.

Cependant 47,1 % des RTPA pensent que les Agents Techniques d'Elevage du public sont opposés à leur corps professionnel et 38,9 % affirment que ces derniers leurs sont favorables. Par ailleurs, 21,2 % des RTPA prennent ces ATE comme des concurrents. En réalité, les RTPA et ATE se disputent la même clientèle pour ce qui est des interventions de base. Cependant 84,7 % des RTPA reconnaissent que les ATE ont une compétence technique supérieure à la leur et 40 % estiment que le statut fait qu'il existe une différence dans leurs travaux respectifs.

### **2.6.3. Rapports entre éleveurs et RTPA**

La relation entre les RTPA et les éleveurs est simple et générale. Beaucoup de RTPA sont en même temps des éleveurs (48,3 %) et certains éleveurs non RTPA ont établi des relations plus ou moins professionnels avec les vétérinaires privés qui les approvisionnent en matériels (seringues et aiguilles) et produits.

Quand le relais est sérieux, il est apprécié et les éleveurs reconnaissent parfaitement son utilité et demande parfois une extension de ses compétences (tableau XXII).

### **Tableau XXII : Intervention des RTPA**

	<b>Besoin en prophylaxie</b>	<b>Besoin en traitement</b>	<b>Tous besoins</b>
Fréquence	19	15	51
Pourcentage	22,4	17,6	60

Il faut signaler cependant des problèmes à cause du paiement des médicaments ou des services. Ainsi, 52,9 % des relais affirment que les éleveurs n'acceptent pas de payer le produit séparément du service, soit par manque d'argent, soit parce que les services sont estimés trop chers. De plus, 10,6 % des relais considèrent les éleveurs comme des concurrents en s'approvisionnant directement au niveau des cabinets vétérinaires, des pharmacies ou des "louma".

#### **2.6.4. Rapports entre la SODEFITEX et les RTPA**

Les RTPA consignent leurs activités mensuelles dans une fiche standard qui est remontée jusqu'au Service Elevage et Productions Animales de la SODEFITEX pour son exploitation dans le cadre d'un partenariat fécond avec les associations d'éleveurs. Egalement les relais sont impliqués dans la commercialisation de la graine de coton afin que leur revenu soit amélioré (tableau XXIII).

**Tableau XXIII : Rapports entre RTPA et SODEFITEX**

<b>Rapports</b>	<b>Graine de coton</b>	<b>Rapport mensuel</b>	<b>Aucune</b>
Fréquence	18	29	31
Pourcentage	21,2	34,1	36,5

Dans notre échantillon, seuls 25,9 % affirment que la SODEFITEX est entièrement à leur disposition et cela est dû dans la plupart des cas du fait que les relais se sentent abandonnés. Parmi les contraintes notées, 65,9% des RTPA estiment qu'il y a un manque de suivi et ils aimeraient mieux que la SODEFITEX les prennent en charge en les impliquant dans la commercialisation de la graine de coton et suggèrent de multiplier les séminaires de recyclage.

### 2.6.5. Rapports entre RTPA

En zone cotonnière, 81,2 % des RTPA interrogés estiment qu'il existe une concurrence entre RTPA alors que en zone sylvo-pastorale seulement 42,6 % ont affirmé cette concurrence en 2000.

### 2.7. Insertion des RTPA

L'insertion des RTPA dans la chaîne de prestations de services vétérinaires est une question qui a permis d'avoir une idée plus claire des différents acteurs dans la zone. Certains RTPA ne comprenant pas le sens de la profession vétérinaire veulent être considérés comme des vétérinaires alors que d'autres réclament la place de relais entre le vétérinaire et l'éleveur (tableau XXIV).

**Tableau XXIV : Place souhaitée par les RTPA**

Place	Vétérinaire	RTPA
Fréquence	23	72,9
Pourcentage	62	27,1

Quant aux professionnels, certains affirment qu'il faut supprimer l'intermédiation pour un meilleur service au bénéfice de l'éleveur et du professionnel vétérinaire et suggèrent que le RTPA doit obligatoirement dépendre d'un privé ou de la SODEFITEX pour le contrôle et le suivi. Cependant, les contraintes majeures (tableau XXV) pour le bon fonctionnement du système des RTPA restent les problèmes de déplacement et surtout de suivi.

**Tableau XXV : Principales contraintes des RTPA**

Contraintes	Suivi	Matériels/Produits	Déplacement
Fréquence	56	19	50

Pourcentage	65,9	22,4	58,8
-------------	------	------	------

## **2.8. Observations comparatives avec la zone sylvo-pastorale**

Les thèmes abordés sur la nature de l'intervention des auxiliaires utilisés par les ONG, les vétérinaires privés et les services de l'élevage ont montré qu'il n'y a pas eu une évolution particulière par rapport à 2002, année de la dernière étude effectuée dans la zone. L'implication des auxiliaires d'élevage dans la surveillance épidémiologique, la lutte contre les maladies prioritaires et la santé publique est toujours maintenue.

La nature des relations entre les auxiliaires et les vétérinaires privés et l'évolution du processus d'acceptation de l'intervention des auxiliaires dans le pays de même que les rapports entre l'Ordre des Docteurs Vétérinaires du Sénégal (ODVS) et les auxiliaires en terme de reconnaissance, a permis d'avoir une vision globale de la situation des auxiliaires dans la zone sylvo-pastorale.

## **CHAPITRE 3 : RECOMMANDATIONS**

Au terme de cette étude, des recommandations peuvent être formulées à l'endroit de tous les acteurs du sous-secteur de l'élevage. Parmi ces acteurs, il faut noter l'Etat, les vétérinaires privés, la SODEFITEX, l'Ordre des Docteurs Vétérinaires du Sénégal (ODVS) et enfin l'Union Africaine / Bureau Interafricain des Ressources Animales (UA/BIRA).

L'Etat, par l'intermédiaire de la Direction de l'Elevage, mène la politique de privatisation qui a un impact majeur sur la situation actuelle des auxiliaires d'élevage. Les privés sont prestataires de service tandis que l'ODVS est une institution de promotion, de contrôle et d'organisation de la profession vétérinaire. Pour maîtriser la situation des auxiliaires d'élevage dans l'ensemble du pays, il faut de l'engagement et beaucoup de volonté de la part de tous ces acteurs précédemment cités pour l'accomplissement effectif des rôles qui leur reviennent.

### **3.1. Recommandations en direction de l'Etat**

Le rôle de l'Etat dans le nouveau contexte de privatisation de la fonction vétérinaire est capital, car il doit jouer un rôle d'arbitre en clarifiant les fonctions, d'une part, et, les rôles de chaque acteur du sous-secteur (NDIAYE, 2003).



Selon DOMENECH (1994), en se déchargeant de certaines activités, l'Etat redéfinit ses fonctions fondamentales et se donne les moyens de mieux les exécuter. Toutes nos recommandations en direction de l'Etat, s'adresseront particulièrement à la Direction de l'Elevage qui est la structure étatique qui assure la gestion de l'élevage.

Aujourd'hui, l'utilisation des assistants vétérinaires et d'élevage est devenue une obligation économique pour les opérateurs privés. D'après YOUM (2002), la régulation des auxiliaires passe d'abord par une volonté politique de l'Etat en collaboration avec les autres acteurs, en mettant en place un cadre juridique et réglementaire combiné à un environnement financier favorable pour la médecine vétérinaire. Des recommandations spécifiques aux rôles et à la formation des auxiliaires sont nécessaires, ce qui permettrait d'améliorer la qualité des services vétérinaires. Ainsi, il faudrait la mise en place d'un groupe de travail pluridisciplinaire par rapport à l'usage des vaccins et des déparasitants injectables mais également l'application des textes en vigueur sur la médication notamment l'usage des antibiotiques.

Pour ce qui est de la formation des auxiliaires, un cadre réglementaire devrait être établi, avec une demande préalable adressée aux services vétérinaires commanditaire afin d'avoir un suivi et une supervision par les autorités compétentes.

### **3.2. Recommandations en direction des professionnels vétérinaires privés**

Dans un contexte de libéralisation et de privatisation où les acteurs traditionnels de la santé animale avaient du mal, en l'absence souvent de cadre législatif clair, à trouver leur place, la multiplication des opérations utilisant des auxiliaires dans l'exercice vétérinaire provoquant des réactions d'inquiétude et parfois de franche opposition. Ces réactions, fondées sur le fait que les activités confiées

aux auxiliaires pouvaient être considérées comme parfois illégales au regard des législations classiques de santé animale.

Selon YOUM (2002), si la fourniture et la privatisation des services vétérinaires sont relativement évidentes dans les régions offrant un potentiel élevé ou moyen, le grand défi à relever par les vétérinaires privés est celui des prestations de services dans les régions les plus reculées. Pour ce faire, le recours à des auxiliaires d'élevage apparaît comme la meilleure approche afin d'améliorer les conseils et appui aux éleveurs.

Au Sénégal, les relations entre auxiliaires et vétérinaires privés sont complémentaires pour certains et conflictuels pour d'autres. On ne peut attendre des auxiliaires qu'ils aient l'expérience et les compétences des vétérinaires hautement qualifiés et il est important de reconnaître les limites de leur formation. D'après YOUM (2002), leur relation avec les privés qui paraît être la seule alternative pouvant valoriser leurs compétences grâce à une supervision permanente par ces derniers, doit être prévue, de même qu'une formation destinée à renforcer leurs motivations et leurs aptitudes.

La distribution de médicaments vétérinaires est devenue une activité banale et lucrative impliquant tous les intermédiaires "téfankés" ou autres commerçants transhumants avec l'utilisation de produits frauduleux. Etant donné que les auxiliaires sont appelés à travailler dans un environnement où de nouveaux médicaments arrivent constamment sur le marché, leur formation doit être un engagement à long terme (DIGIULIO, 1999).

L'étude du système des auxiliaires dans la zone cotonnière permet de bien comprendre leur utilité dans l'amélioration de la santé animale de base. Toutefois d'après YOUM (2002), leur recours dans ce processus de privatisation

nécessite la collaboration de tous les acteurs intervenant dans le domaine de l'élevage.

### **3.3. Recommandations en direction de la SODEFITEX**

Les RTPA s'avèrent utiles mais leur gestion et leur intégration au niveau de la SODEFITEX doivent être améliorées. Cette amélioration passe par une meilleure prise en charge de ces relais en les impliquant d'avantage dans la commercialisation de la graine de coton qui semble être la seule alternative pour motiver ces derniers.

Pour renforcer les prestations de service vétérinaires, la SODEFITEX doit établir et entretenir des liens plus efficaces entre les vétérinaires, les RTPA et les associations de RTPA. En effet l'intégration et l'amélioration des services de premiers soins de santé animale dans la zone doivent être renforcées d'autant plus qu'il s'agit de régions transfrontalières.

Selon GREGOIRE (2002), les éleveurs considérés comme collaborateurs, partenaires techniques et communicateurs sont en droit d'attendre des services et prestations de qualités.

### **3.4. Recommandations envers l'Ordre des Docteurs Vétérinaires du Sénégal (ODVS)**

Une plus grande implication de l'Ordre dans les conditions d'intervention des auxiliaires d'élevage faciliterait la survie et l'expansion des professionnels vétérinaires du secteur privé. L'Ordre devrait commanditer une étude pour voir l'impact de l'implication des auxiliaires sur les activités et la rentabilité des cabinets vétérinaires. Il devrait également s'impliquer dans le règlement des différends entre les auxiliaires et les organismes de formation d'auxiliaire. Il devrait également donner des avis consultatifs aux autorités en ce qui concerne

le cursus de formation des auxiliaires et les modalités de leur utilisation par les privés.

### **3.5. Recommandations faites à l'UA/BIRA sur la formation des auxiliaires d'élevage**

Selon l'UA/BIRA la formation des auxiliaires devrait se faire en suivant un programme-type approuvé par l'autorité compétente. Ce dernier devrait s'appuyer sur les connaissances et les aptitudes essentielles requises pour tous les auxiliaires d'élevage sans tenir compte de leur emplacement géographique. De plus, doivent être prise en compte, les connaissances et les aptitudes spécifiques à la région en fonction des besoins prioritaires dans les zones écologiques et les systèmes de production animale.

Les qualifications requises pour les formateurs d'auxiliaires devraient être définies par l'autorité compétente. Cette dernière devrait obligatoirement tenir un registre des formateurs d'auxiliaires agréés et leur imposer le suivi des bénéficiaires de leur programme de formation.

Les cours de formation pour auxiliaires devraient être évalués par des inspecteurs vétérinaires afin d'éviter les exagérations et débordements. Les institutions officielles devraient développer des méthodes-types d'évaluation des cours de formation pour auxiliaires. On peut obtenir les indicateurs d'évaluation de ces cours auprès de l'UA/BIRA.

Le contrôle des connaissances des auxiliaires devrait être basé sur des tests harmonisés approuvés par l'autorité compétente et conçus pour évaluer aussi bien les connaissances techniques que les aptitudes pratiques des auxiliaires, et ce, en fonction du programme-type de formation. Les inspecteurs vétérinaires devront assurer que le contrôle des connaissances des auxiliaires se fasse au

moyen de tests standardisés. Les indicateurs pour le contrôle des connaissances des auxiliaires doivent être recherchées auprès de l'UA/BIRA.

L'autorité compétente devrait établir un système de permis pour les auxiliaires et tenir un registre des auxiliaires disposant de ce permis. Les inspecteurs vétérinaires devraient être les seuls admis à délivrer les permis sur la base de critère rigoureux et qui seront validés avec l'appui des professionnels vétérinaires. Les permis devraient être renouvelés en fonction de l'évaluation annuelle des connaissances et des aptitudes des auxiliaires réalisée par les inspecteurs vétérinaires, avec le concours des professionnels privés et des éleveurs concernés.

### **3.6. Les recherches**

Pour qu'il y est une bonne maîtrise de la situation des auxiliaires de santé animale au Sénégal, il faut une volonté politique de la part de l'Etat mais également une implication de tous les acteurs du sous-secteur de l'élevage. A cela s'ajoutent les investigations des chercheurs qui doivent commencer impérativement par un recensement national des auxiliaires en vue d'un recyclage pour harmoniser les niveaux et faire une campagne nationale de sensibilisation sur l'utilisation des auxiliaires.

L'étude des RTPA dans la zone cotonnière a permis de mieux comprendre leur utilité au niveau de la SODEFITEX et dans la santé animale de base. En effet, leur recours dans le processus de privatisation nécessite la collaboration de tous les acteurs du sous-secteur de l'élevage.

## **CONCLUSION**

En matière de politique de développement, l'élevage a été longtemps marginalisé. En effet, l'essentiel des interventions de l'Etat dans ce domaine, avant 1980, a été axé sur la lutte contre les grandes épizooties et, accessoirement, sur l'amélioration des conditions d'abreuvement des troupeaux. Ces actions ont contribué à augmenter les effectifs de manière significative, mais en dehors de celles-ci, les initiatives prises en matière de développement des productions animales sont toujours restées faibles, dépendant essentiellement des projets et sociétés oeuvrant dans le sous-secteur.

Le processus de libéralisation a d'abord commencé par l'implication des éleveurs ou groupements d'éleveurs dans la mise en œuvre des programmes et des politiques d'élevage et le choix des projets. Ainsi, dans le domaine de la santé animale, le recours par les services de l'élevage au système des auxiliaires est devenu une pratique courante.

Cette présente étude a été conduite dans la zone cotonnière du Sénégal en 2004 pour contribuer à l'amélioration de la situation de l'élevage dans le cadre des politiques de libéralisation et de privatisation des services vétérinaires. Les objectifs sont une meilleure efficacité et une véritable amélioration du système des auxiliaires et des Relais Techniques en Productions Animales (RTPA).

Actuellement, dans le monde, le débat sur les auxiliaires d'élevage montre qu'il y a des différences et des similarités entre les pays francophones et les pays anglophones. Dans les pays francophones, les auxiliaires constituent une catégorie qui existe depuis la période coloniale et ils sont acceptés, dans la mesure où ils restent sous le contrôle des organisations d'éleveurs et des professionnels vétérinaires intégrant ainsi un système plus ou moins formel. Par contre, dans les pays anglophones, il y a des réticences pour l'utilisation des auxiliaires qui sont introduits par les ONG avec une relative autonomie par rapport aux pouvoirs publics et aux corps professionnels.

Sur la base d'un échantillon de 101 RTPA constitué en fonction de la typologie des relais et des préoccupations de la SODEFITEX dans les régions de la zone cotonnière, cette étude a permis l'actualisation de la base de données de la société pour mieux maîtriser la problématique, et surtout étudier les conditions d'une meilleure insertion des RTPA dans le dispositif de santé animale.

Ainsi, un questionnaire a été appliqué à 101 RTPA, soit 5,5% des 558 formés et, ensuite, aux professionnels vétérinaires rencontrés dans la zone cotonnière

constituée par les quatre régions administratives que sont Tambacounda, Kolda, Kaolack et Fatick. Les interviews ont permis de recueillir des informations sur l'état des lieux en ce qui concerne les RTPA en zone cotonnière et leurs caractéristiques en 2004.

Les résultats révèlent, entre autres, que seulement 15% des RTPA sont inactifs avec une moyenne d'âge de 37 ans. Par contre les 85% fonctionnels ont une moyenne d'âge de 41 ans. La présence dans le corps des RTPA d'individus d'âge mûr, est donc effective et prouve que ce métier est bien devenu une niche socio-économique plus ou moins rentable dans la zone.

La demande de formation s'oriente de plus en plus vers la chirurgie avec 7,1% des réponses et les pathologies équine avec 36,5% des réponses. Cette tendance confirme l'ambition des RTPA de se mesurer aux professionnels vétérinaires afin de mieux se positionner dans le marché, mais aussi assurer la durabilité de leurs activités qui sont déterminées par la nature des relations qu'ils entretiennent avec les professionnels vétérinaires. Dans le contexte marqué par la privatisation de la fonction vétérinaire, l'utilisation des RTPA et des auxiliaires, de manière générale, tend à être une nécessité économique pour les opérateurs privés.

La valorisation du système de RTPA qui n'est pas dépourvu d'imperfections et de déviations passe par une volonté politique de la part de l'Etat, acteur principal de la libéralisation de la profession vétérinaire et qui doit définir des règlements précis sur le statut, la formation et l'utilisation des auxiliaires d'élevage et des RTPA.

Pour qu'il y ait un service vétérinaire adéquat au profit des producteurs et une bonne couverture zoo-sanitaire du cheptel, il est important d'avoir des acteurs comme les auxiliaires d'élevage et les RTPA. Cependant, il est fondamental que



tous soient bien encadrés par des professionnels vétérinaires et que leur formation soit bien délimitée et harmonisée sous le contrôle de l'Etat. Ainsi, malgré le nombre insuffisant de vétérinaires, un système de prestations de services vétérinaires large et cohérent pourra être mis en œuvre avec l'implication de travailleurs communautaires à la base, plus proches des éleveurs.

Il est particulièrement urgent que soit fait au niveau national un recensement exhaustif des auxiliaires et RTPA dans toutes les zones où ils sont présents afin d'aboutir à une identification plus complète et à une typologie plus rigoureuse. L'Etat par l'intermédiaire de la Direction de l'élevage et des services compétents doit jouer un rôle régalien, plus actif, de contrôle et de régulation du système des auxiliaires d'élevage et des RTPA avec l'aide des structures formatrices avec la collaboration des organisations d'éleveurs ou d'agropasteurs.

Les recommandations mettent l'accent sur l'importance accordée aux auxiliaires et RTPA dans les services vétérinaires et le caractère stratégique de mécanismes de contrôle et de régulation. Il est essentiel que des mesures appropriées soient prises par les autorités de l'élevage pour mieux répondre aux défis de la maîtrise du système des auxiliaires d'élevage et des RTPA afin qu'une meilleure santé animale contribue au développement de l'élevage et à la lutte contre la pauvreté, surtout en milieu éleveur.

## **BIBLIOGRAPHIE**

1. AFRIQUE AGRICULTURE, 2003. Volet agriculture, (315).

2. AKAKPO .A J. et LY C., 2003. Rôle du vétérinaire dans la lutte contre la pauvreté en Afrique subsaharienne. RASPA, 1 (2).
3. BLANC P. CORI G., KAMIL H., LE MASSON H., RENARD J. F. et THONNAT J., 2003. Etude bibliographique sur les auxiliaires de santé animale.
4. COLY R., YOUM B. et LY C., 2002. Les agents communautaires de santé animale au Sénégal : problèmes et perspectives. in : Soins primaires de santé animale au 21<sup>ème</sup> siècle : forger les règles, les politiques et les institutions. Conférence internationale organisée à Mombasa, Kenya, du 15 au 18 octobre 2002.
5. DIENG M., 2002. Analyse des facteurs déterminants de la culture du coton au Sénégal.
6. DIGIULIO G. et LYNEN L., 1999. L'offre de services de santé animale en Afrique, Le Courrier, (177).
7. DIOP P. S., 1989. Histoire du service de l'élevage au Sénégal. Thèse : Méd. Vét : Dakar ; 11.
8. DIREL, 2000. Menu Elevage, [http : www.tpsnet.org](http://www.tpsnet.org) (site Internet de la Direction de l'Elevage, Sénégal)
9. DIREL, 2002 a. Inspection Régionale des Services Vétérinaires de Kaolack ; Rapport annuel d'activité.
- 10.DIREL, 2002 b. Inspection Régionale des Services Vétérinaires de Kolda ; Rapport annuel d'activité.
11. DOMENECH J., 1994. Importance des mandats sanitaires vétérinaires dans le processus de privatisation de la profession : Résultats obtenus en Tchad en 1994 Nairobi : PARC.
- 12.DOMENECH J. et MARTIN A., 1998. Amélioration de l'efficacité des services de santé animale dans le secteur public et privé, IX<sup>ème</sup> conférence de l'association des Institutions de Médecine Vétérinaire Tropicale (AITVM), CIRAD-EMVT. Harare, Zimbabwe, 14-18 septembre 1998.
- 13.DPS (Direction de la Prévention et de la Statistique), 2000. Service Régional de la statistique ; situation économique régionale de Tambacounda (SENEGAL).

14. ESTUR G., 2003. Séminaire de l'Association Cotonnière Africaine en mars 2003 à Bamako. *Afrique Agriculture*, 2003, (315).
15. FAO, 1995. Atelier international sur les associations pastorales et les coopératives d'élevages du 30 novembre au 04 décembre 1992. Rome : FAO.
16. GUEYE D., 2003. La démographie vétérinaire au Sénégal. Thèse : Méd. Vét : Dakar ; 15.
17. GREGOIRE G., 2002. La communication des services vétérinaires pour de meilleures prestations aux éleveurs.
18. IDL Group, 2003. Community Based Animal Health Worker – threat or opportunity, the IDL Group, PO BOX 20, Crewkerne, UK.
19. LEONARD D. K., LY C., WOODS P., 2002. Les agents communautaires de santé animale et la profession vétérinaire dans le contexte de la privatisation en Afrique.
20. LY C., 2002. "The Economics of Community Based Animal Health Workers." Unpublished paper. in : Soins primaires de santé animale au 21<sup>ème</sup> siècle : forger les règles, les politiques et les institutions. Conférence internationale organisée à Mombasa, Kenya, du 15 au 18 octobre 2002.
21. MAE (Ministère de l'agriculture et de l'Elevage) Sénégal, 2001. Programme de relance de l'élevage : orientations, objectifs et stratégies.
22. MAE (Ministère de l'agriculture et de l'Elevage) Sénégal, 2003. Direction de l'Elevage. Forum national des services vétérinaires, vétérinaires privés et MDE/DIRFEL. Louga.
23. MA (Ministère de l'agriculture) Sénégal, 1994. SODEFITEX ; Projet de développement rural du Sénégal Oriental.
24. MEFP (Ministère de l'Economie, des Finances et du Plan) Sénégal, 1997. Direction de la planification. Plan d'orientation pour le développement économique et social 1996-2001 (IX<sup>ème</sup> plan). Compétitivité et développement humain durable.
25. MEFP (Ministère de l'Economie, des Finances et du Plan) Sénégal, 2000. Projet de convention entre l'Etat et la SODEFITEX pour la conduite des missions de service public.

26. MDR (Ministère du Développement Rural) Sénégal, 1989. SODEFITEX ; Projet de développement rural de la zone cotonnière. PDRSO II (1990-1994).
27. NDIAYE A., 1996. Pharmacie vétérinaire villageoise et auxiliaire d'élevages au Sénégal cas de la zone sylvo-pastorale. Thèse : Méd. Vét : Dakar ; 4
28. NDIAYE E.M., 2003. Le mandat sanitaire au Sénégal situation et perspectives. Thèse : Méd. Vét : Dakar ; 16
29. Office International des Epizooties (OIE). Administration et gestion des services vétérinaires. Dakar : OIE, 1994.
30. SAR S C., 1993. Etude de la relance du sous secteur de l'élevage par la libéralisation et la privatisation - Rapport de consultation, Dakar.
31. SILKIN T. et KASIRYE F., 2002. L'évolution des services de santé animale dans la corne de l'Afrique. in : Soins primaires de santé animale au 21<sup>ème</sup> siècle : forger les règles, les politiques et les institutions. Conférence internationale organisée à Mombasa, Kenya, du 15 au 18 octobre 2002.
32. Société de Développement des Fibres Textiles (SODEFITEX), 2003. Service Elevage et Production Animale, Rapport d'activité SODEFITEX, Tambacounda.
33. Société de Développement des Fibres Textiles (SODEFITEX), 2002. Rapport d'activité 2002 ; Tambacounda.
34. SONES K. et CATLEY A., 2003. Soins primaires de santé animale au 21<sup>ème</sup> siècle : forger les règles, les politiques et les institutions. Compte rendu d'une conférence internationale organisée à Mombasa, Kenya, du 15 au 18 octobre 2002. Bureau interafricain des Ressources animales de l'Union africaine, Nairobi, Kenya.
35. WOODS P. S. A., 2000. "The importance of Proximity, Transport and Gender as Transaction Costs in: the Use of Veterinary Services in Zimbabwe", in (LEONARD D. K., ed.) Africa's Changing Markets for human and Animal Health Services.
36. YOUM B., 2002. Les auxiliaires d'élevage au Sénégal, Situation et perspectives en zone sylvo-pastorale. Thèse : Méd. Vét : Dakar ; 3

## **ANNEXES**

## Annexe 1 : Questionnaire pour les RTPA

### I. ORIGINE

Résidence: Communauté rurale: Arrondissement:

Ethnie : Age:

Activité principale:

Êtes-vous originaire du village abritant la PVV ? Oui Non

Si non depuis quand êtes-vous résident ici ?

Est ce que vous êtes ici à cause de la PVV ?

Votre famille fait-elle partie de celle qui dirige le village ? Oui Non

Avez-vous déjà eu des séjours de plus d'un mois en ville ?

Si oui, où et pourquoi ?

Pour quelle durée ?

### II. FORMATION

Avez-vous été à l'école française ? Si oui, jusqu'à quel niveau ?

Lisez vous l'arabe ?

Êtes vous alphabétisé en langue nationale ?

Si oui, précisez.

Comment avez-vous été choisi pour recevoir votre formation ?

Quelle a été votre formation d'RTPA ?

Formation	Année	Durée (j)	Formateurs (Organisme/niveau)	Thèmes

Quels sont les gestes techniques appris (injections, castration, température, autre) ?

Première formation:

Deuxième formation

Autre:

Étiez-vous formé en même temps que des femmes ?

Si oui, combien ? Quand ? Avec quel organisme ?

Souhaitez-vous recevoir un complément de formation ?

Si oui, dans quel domaine?

Avez-vous une attestation de formation ? Si oui de qui et depuis quand ?

Pourquoi, certains RTPA souhaitent-ils recevoir une attestation après leur formation?

### III. ROLE

Quel est votre rôle ?

Vendez-vous des médicaments qui vous appartiennent ?

Si oui, lesquels ?

Où vous approvisionnez-vous ? Chez qui ?

Faites-vous des diagnostics ?

Si oui, comment, avec quel matériel ? Dans quel état est chaque matériel ?

Quels sont les vaccins que vous faites ?

Effectuez-vous des traitements vous-mêmes ?

Si oui, lesquels, avec quel matériel ?

Pendant combien de temps suivez-vous des animaux après le traitement ?

Quelles sont vos relations de travail avec le vétérinaire du poste ? Quelle est leur intensité ?

De quel poste s'agit-il ?

Quelles sont vos relations de travail avec le docteur vétérinaire privé de votre zone

De quelle zone s'agit-il ?

Faites-vous appel à d'autres professionnels vétérinaires dans votre travail ?

Si oui, quand et pourquoi ?

Si non, pourquoi ?

Envoyez-vous des éleveurs voir l'agent du poste vétérinaire ?

Suivant quelle fréquence :

☐ Jamais

☐ Rarement

☐ Quelques fois

☐ Souvent

Pourquoi ? Quels résultats attendus ?

Envoyez-vous des éleveurs voir le docteur vétérinaire ?

Suivant quelle fréquence :

☐ Jamais

☐ Rarement

☐ Quelques fois

☐ Souvent

Pourquoi ? Quels résultats attendus ?

Travaillez-vous avec un comité de gestion des Parcs à vaccination ?

Si oui, quelles sont vos relations ?

Suivant quelle fréquence :

☐ Jamais

☐ Rarement

☐ Quelques fois

☐ Souvent

Travaillez-vous avec les comités de gestion de forages

Si oui, quelles sont vos relations ?

Suivant quelle fréquence :

☐ Jamais

☐ Rarement

☐ Quelques fois

☐ Souvent

Travaillez-vous avec les comités de lutte contre les feux de brousse

Si oui, quelles sont vos relations ?

Suivant quelle fréquence :

- ☐ Jamais
- ☐ Rarement
- ☐ Quelques fois
- ☐ Souvent

Quel est votre rôle durant la période de vaccination ?

- ☐ Aucun
- ☐ Simple vaccinateur (demande de l'éleveur)
- ☐ Simple vaccinateur (demande du privé)
- ☐ Simple vaccinateur (demande du public)
- ☐ Organisateur
- ☐ Autres

Savez-vous ce qu'est un délai d'attente lorsque l'on parle de médicaments ?

Quels sont les délais d'attente que les éleveurs doivent respecter avant la vente, la traite ou l'abattage des animaux ?

Quel rôle jouez-vous dans la surveillance des maladies ?

Vos conseils sont-ils suivis par les éleveurs ?

Pourquoi, selon vous ?

#### IV. PRESENCE

Combien de villages et quels sont les forages que vous couvrez dans la CR ?

Partagez-vous ces villages avec d'autres RTPAs ? Si oui combien

Quel est le nombre d'éleveurs par village ?

Quelle estimation faites-vous des animaux concernés ?

Pour la campagne passée	Bovins	Caprins	Ovins	Équins
Hors la campagne	Bovins	Caprins	Ovins	Équins
Total	Bovins	Caprins	Ovins	Équins

Suivez-vous des éleveurs transhumants ?

Si oui ? À quel moment de l'année ?

Sinon pourquoi ?

Pourquoi les suivez-vous ?

Effectuez-vous des sorties dans les villages que vous couvrez en général ?

Si oui, quels sont vos moyens de déplacement ?

Quelle est la fréquence de ces tournées ?

Hebdomadaires	Mensuelles	Bi-mensuelles	Trimestrielles	Sur demande
Quel est le nombre de visites par tournée ?			Minimum	Maximum

Comment organisez-vous vos sorties ? (Classer)

Rendez-vous      Appel      Tournées périodiques      Autre (*à préciser*)

Vous arrive-t-il d'aller au-delà des villages que vous couvrez habituellement ?

Pourquoi ?

Quel est le matériel dont vous disposer en ce moment ?

(*Préciser ce qui vous appartient et ce qui appartient à la PVV ou au groupement*)

Rencontrez-vous une concurrence par d'autres personnes ?

Si oui, lesquelles ? Quelle fréquence ? (Classer)



RTPAs   ATE   ITE   Docteur véto   Tradipraticiens   Éleveurs   Autre (*à préciser*)

Quels sont les effets de cette concurrence ?

## **V. APPRECIATION DES SERVICES**

### **ELEVEURS**

Après un premier service, les éleveurs reviennent-ils souvent ?

Pourquoi ?

Pensez-vous que les éleveurs ont les moyens de payer vos services et vos prescriptions ?

Pourquoi ?

Acceptent-ils de payer le service séparément du produit utilisé ?

Les rémunérations vous satisfont-elles ?

Pourquoi ?

Quelles sont les modalités de paiement les plus fréquentes ? Immédiat Différé

Quelle est la nature du paiement la plus fréquente ?

Argent                      Animaux                      Les deux

Avez-vous des problèmes de non remboursement avec les éleveurs ?

Pourquoi ?

### **PROFESSIONNELS VETERINAIRES**

Les autres professionnels s'intéressent-ils à ce que vous faites ?

Si oui, comment ?

Si non, pourquoi ?

Est-ce qu'il vous arrive d'appeler en assistance d'autres RTPAs ?

Si oui, pourquoi ? Sinon pourquoi ?

Est-ce qu'il vous arrive d'appeler en assistance d'autres professionnels ?

Si oui, pourquoi et lequel ?

Quelle catégorie de professionnels sollicitez-vous le plus ?

ATE                      ITE                      DV                      RTPA                      Autre (*à préciser*)

Pourquoi ?

Qui est le plus à votre disposition ?

ATE                      ITE                      DV                      RTPA                      Autre (*à préciser*)

Pourquoi ?

Quelles relations entretenez-vous ?

Quelles sont les différences entre votre travail et celui de l'agent du poste ?

Pensez-vous qu'il vous considère comme faisant la même chose que lui ?

Quelles sont les différences entre votre travail et celui du docteur vétérinaire ?

Que pense l'agent du poste vétérinaire de votre travail ?

Pourquoi les éleveurs viennent-ils vous voir ?

Quand les éleveurs viennent-ils vous voir ?

## **VI. Insertion dans le circuit de prestation et de production**

Est ce que vous prodiguez d'autres conseils au delà de la santé animale ?

Connaissez vous les dangers du sous dosage ?

Etes vous organisés en groupement ?

Quelles sont les missions de cette organisation d'après vous ?

Pensez vous que le RTPA doit avoir une place précise dans la chaîne de prestation ?

Si oui laquelle ?

D'après vous, quels rôles peuvent jouer vos organisations pour que cette place vous soit reconnue et codifiée ?

Citez trois principales contraintes à l'exercice du métier de RTPA.

## **Annexe 2 : Questionnaire pour les professionnels vétérinaires**

### **I. IDENTIFICATION**

Nom :

Grade :     ATE             ITE             AMV             Pharmacien

Structure :     Publique             /     Privée

Fonction :

Echelle d'intervention :                     CR     /             AR     /             Dépt     /             Région

### **II. SANTE ANIMALE**

Quelles sont les maladies les plus fréquentes de la zone ?

Hors campagne, quelle est la part de la médecine collective (troupeaux) par rapport à la médecine individuelle (animaux) dans vos activités de SA ?

<30%                     30-50%                     50-75%                     >75%

Hors campagne, rendez-vous visite aux éleveurs ?

Quelquefois                     Souvent                     Très souvent

Vos déplacements sont-ils pris en charge ?

Si oui, estimez à combien ?

Quelles sont les contraintes pour vos diagnostics ?

Quelles sont les contraintes pour le traitement que vous rencontrez ?

Avez-vous un mandat sanitaire ?

Si oui. Depuis quand ?             Pour quelle zone ?

Sinon quel est votre rôle pendant la campagne ?

Comment vous organisez-vous pour effectuer votre campagne ?

- Approvisionnement vaccins
- Main d'œuvre
- Organisation de travail
- Autres

Quelles sont les relations avec les éleveurs en cette période ?

Quelles sont vos difficultés ? (Classer 1 à 8)

☐ Retard vaccins

☐ Chaîne froid

☐ Moyen locomotion

☐ Accessibilité éleveurs

☐ Eleveurs non coopératifs

☐ Manque de personnels

☐ Période campagne courte

☐ Autres (à préciser) .....

Si vous n'êtes pas détenteur de mandat. Est-ce que vous aidez les mandataires ? Si oui lesquels et comment ? Sous quelles conditions ?

Si vous êtes agents de l'Etat, quel est votre rôle dans votre zone ?

Quelles sont vos contraintes pour répondre à votre rôle ?

### **III. PHARMACIE VETERINAIRE**

Vendez-vous des médicaments et vaccins vétérinaires ?

Où et Quand ?

Où vous approvisionnez-vous principalement ?

Quelles sont les autres sources ?

Quels sont les produits les plus vendus en général ?

*(Classer les familles en numérotant 1, 2, 3, 4, et citer les produits les plus vendus dans chaque famille)*

☐ Antibiotiques : .....

☐ Antiparasitaires : .....

☐ Vaccins : .....

☐ Autres (à préciser) : : .....

Quels sont les produits les plus vendus aux éleveurs ?

*(Classer les familles en numérotant 1, 2, 3, 4, et citer les produits les plus vendus dans chaque famille)*

☐ Antibiotiques : .....

☐ Antiparasitaires : .....

☐ Vaccins : .....

☐ Autres (à préciser) : : .....

Quelle est la part des médicaments vétérinaires dans votre chiffre d'affaire (Total recettes) ?

<25 %                                      25-75 %                                      >75 %

Quels sont vos concurrents ?

Officiels      Informels

Pouvez-vous nous faire un schéma du circuit de distribution des médicaments dans votre zone ?

Pouvez-vous nous faire un schéma du circuit de distribution vaccins tués dans votre zone ?

Pouvez-vous nous faire un schéma du circuit de distribution des Vaccins vivants dans votre zone ?

Les différents intervenants sont-ils tous compétents pour intervenir dans cette filière ? Pourquoi ?

Quelles sont les mesures que vous préconisez pour améliorer les circuits de distribution ?

Quelles sont les contraintes pour la réussite d'un tel assainissement ?

Comment faites-vous pour vous maintenir dans le marché ?

#### **IV. SANTE ANIMALE DE BASE**

Quelles sont les Organisations des Eleveurs que vous connaissez dans votre zone d'intervention ?

Quels sont vos rapports avec ces Organisations ?

Ces Organisations ont-elles des PVV ?

Si oui Combien,

Ces PVV fonctionnent t-elles ? (Donner le nombre)

☐ Bon fonctionnement

☐ Moyen

☐ Mauvais

☐ Léthargie

Participez vous à l'encadrement des responsables de ces PVV ? Dans quel domaine ?

Quelles sont les difficultés que vous rencontrez pour l'encadrement ?

Quelle est la contribution des PVV dans le circuit de distribution des médicaments vétérinaires de la zone ?

Ces PVV ont-elles des auxiliaires ?

☐ Systématiquement

☐ Quelques fois

Quelles sont vos relations avec ces auxiliaires ?

**Relations techniques**

**Relations commerciales**

Avez vous (ou votre structure) participé à la formation des auxiliaires ?

Si oui combien de fois ?

Quelles sont vos étapes dans la formation d'un auxiliaire ?

A combien estimez vous le coût de formation d'un auxiliaire ?

Participez vous à l'encadrement d'auxiliaires ?

Si oui, combien ?

Tous ces auxiliaires sont ils dans des PVV (donner le nombre)?

Quelles sont les difficultés que vous rencontrez dans cet encadrement ?

Quels sont vos atouts ?

Vendez-vous des médicaments à des auxiliaires qui ne sont pas dans des PVV ?

Pourquoi ?

Quels sont les types de produits détenus normalement par les auxiliaires ?

Quels sont les types de produits réellement détenus par les auxiliaires ?

Que pensez vous de la relation Privé – Auxiliaire sans PVV ?

Comment voyez vous le système des auxiliaires sans les PVV ?

**Autres informations**