URGENT

Rc

République du Sénégal
Un Peuple Un But Une Foi
MINISTERE DE L'AGRICULTURE
ET DE L'ELEVAGE
DIRECTION DE L'ELEVAGE
Projet PACE-Sénégal

N° 274

N° M.A.E./DIREL/PACE

Dakar, le 04 JUIL. 2002

Le Coordonnateur

Objet : Dossier provisoire du Sénégal.

Référence : Projet 7 ACP RPR 744 PACE – Projet Panafricain de Contrôle des Epizooties.

Monsieur le Directeur,

Je vous prie de trouver ci-joint en annexe le document provisoire de dossier du Sénégal pour obtenir le statut de pays indemne de peste bovine.

Je vous saurais gré de bien vouloir nous faire part de vos observations et de vos commentaires afin que nous puissions constituer le dossier définitif.

Vous en souhaitant bonne réception, je vous prie d'agréer, Monsieur le Directeur, l'assurance de ma considération très distinguée.

A
Monsieur le Directeur de l'OUA/IBAR
Maendeleo House, Loita Street
P.O.Box 30786 Nairobi
Kenya
Tel : (254 2) 25 15 17/22 66 51

PAN AFRICAN PROGRAMME FOR CONTROL OF EPIZOOTICS (PACE) RECEIVED 08 JUL 2002

DIRECTION DE L'ELEVAGE LA COORDINATION NATIONALE PROJET PACE - SENEGAL

Dr Raphaël COLY

37, Av. Pasteur BP 67 DAKAR/Sénégal
Tél/Fax. : (221) 823 34 73
Compte contribuable : 500 727/G NINEA : 0451 518

République du Sénégal
Un Peuple Un But Une Foi
MINISTERE DE L'AGRICULTURE ET DE L'ELEVAGE
DIRECTION DE LELEVAGE

DRAFT

DOSSIER POUR L'OBTENTION DU STATUT DE PAYS INDEMNE DE PESTE BOVINE

Juin 2002

SOMMAIRE COMPLET DU RAPPORT

Avant-propos

1-INTRODUCTION

11-Contexte régional, en insistant particulièrement sur les mesures de coordination de la surveillance et la prophylaxie des maladies

12-Secteur de l'Elevage, en précisant les systèmes d'exploitation, les filières de commercialisation

2-SYSTEME VETERINAIRE

21-Législation

22-Services vétérinaires officiels

23-Rôle de la société, des éleveurs et de l'industrie agroalimentaire

3-ERADICATION DE LA PESTE BOVINE

31-Historique (description épidémiologique des évènements)

32-Stratégie adoptée

33-Vaccins et vaccination

34-Vaccination, surveillance et vérification de l'absence de la maladie : organisation

35-Vaccination, surveillance et vérification de l'absence de la maladie :exécution

36-Identification et déplacements des animaux

37-Contrôle des Services vétérinaires officiels

4-SURVEILLANCE DE LA PESTE BOVINE

41-Diagnostic

411-Clinique (procédures de notification et d'enquête, données récentes sur les cas/foyers suspectés)

412-Biologique (procédures de diagnostic différentiel, nombre de prélèvements soumis et résultats)

42-Surveillance clinique

Décrire le plan utilisé pour assurer une probabilité de détection de 95 p.100 de la peste bovine si des signes cliniques sont présents dans 1p.100 des troupeaux (ou autres unités d'échantillonnage) d'une strate.

43-Surveillance sérologique
Facultative

44-Données démographiques et économiques sur le cheptel

45-Abattoirs et marchés

46-Contrôle des Services vétérinaires officiels

5-PREVENTION DE LA PESTE BOVINE

51-Coordination régionale

52-Contrôle des importations

521-Politique et analyse des risques

522-Animaux et produits
ports/frontières
animaux
matériels génétiques
viandes et autres produits d'origine animale (lait, produits à base de viande)

produits biologiques

53-Sécurité biologique

54-Contrôle des Services vétérinaires officiels

6-MESURES APPLIQUEES EN CAS D'APPARITION D'UN FOYER

61-Politique (mesures d'urgence, plans, financement)

62-Etudes épidémiologiques (origine, propagation)

7-CONCLUSION

8- ANNEXES

PRESENTATION DU SENEGAL

Géographie physique

Etat de l'Afrique occidentale, le Sénégal a une superficie de 197.161 km². Il est situé entre 12°30 et 16°30 latitude Nord et entre 11°30 et 17°30 longitude Ouest. C'est un pays sahélien qui est limité au Nord et au Nord-est par la Mauritanie, au Sud par la Guinée Bissau, la Guinée Conakry, à l'Est par le Mali, à l'Ouest par l'Océan Atlantique sur 718 km² de côte.

La Gambie qui occupe tout le cours inférieur du fleuve du même nom constitue une enclave de 10.300 km² environ.

Les sols

Au Sénégal, ils sont en général peu fertiles et fortement érodés. Cela a motivé une politique de phosphatage dans le cadre du Programme Agricole, de reboisement pour fixer les sols, éviter l'érosion et en même temps lutter contre la désertification, suite à une dégradation.

Carte N°1 : Carte administrative du Sénégal.

Le climat

Les vents

Il existe trois masses d'air qui balaient le pays :

- l'alizé maritime issu de l'anticyclone des Açores au Nord est humide et refroidissant;
- l'alizé continental ou harmattan traversant le Sahara est sec, chaud le jour et froid la nuit;
- la mousson issue de l'anticyclone de Sainte Hélène dans l'Atlantique Sud est génératrice de pluies.

Les précipitations

Le climat est caractérisé par deux saisons contrastées d'inégales durées :

- la saison sèche allant de Novembre à Juin ;
- la saison des pluies allant de Juillet à Octobre avec une pluviométrie variant de 1.800 mm au Sud à 800 mm dans la zone centrale puis à 250 mm au Nord.

Les températures varient de 24-32°C en Septembre-Octobre et de 18-26°C en Janvier.

Le réseau hydrographique

Le réseau hydrographique est de régime tropical marqué par des différences importantes de débit entre la saison des pluies et la saison sèche qui peut même entraîner le tarissement des rivières.

Les deux principaux fleuves que sont le Sénégal et la Gambie prennent leur source dans les montagnes du Fouta Djallon en Guinée, riches en eau toute l'année, ces fleuves subissent néanmoins les effets de la saison sèche. La crue du Fleuve Sénégal contribue à l'alimentation de certaines nappes phréatiques.

Le territoire dispose d'importantes ressources d'eau souterraines qui permettent la mise en oeuvre des programmes d'hydraulique villageoise.

La végétation

La végétation est constituée de :

- savanes herbeuses et arbustives avec steppes arborées au Nord ;
- savanes arborées des vallées, savanes boisées au centre ;
- savanes boisées denses avec bowé, forêt claire et forêt humide des vallées du Sud.

Géographie humaine

Le Sénégal avait en 1995, une population estimée à 8.350.000 habitants, avec une densité moyenne de 38 habitants au km² et un taux de croissance annuelle de 3 p.100. A ce taux, la population du Sénégal va doubler tous les 25 ans, ce qui l'amènerait à près de 15 millions d'habitants en l'an 2015.

Composition ethnique

Le Sénégal compte Treize groupes ethniques inégalement répartis :

- les Wolofs représentent 38% de la population totale. Ils vivent dans le Cayor , le Djolof, le Walo et la presqu'île du Cap Vert ;
- les Sérères (14%) : Ils se localisent dans les régions de Thiès , Kaolack et Fatick ;
- les Toucouleurs qui représentent 10% de la population totale occupent la Vallée du Fleuve Sénégal ;
- les Peulhs sont des pasteurs et se retrouvent dans la zone sahélienne, le Ferlo et la Vallée du Fleuve Sénégal, ils représentent 15% ;
- le groupe du Sud est composé des Diolas, Manjakes, Mankagnes et des Balantes , ils représentent 7% ;
- les minorités sont les Bassaris, Mandingues, Sarakholés et Bambaras ; ils représentent 16%.

Répartition de la population

Le phénomène le plus remarquable est l'explosion démographique urbaine. Les deux tiers de la population sont concentrés sur le quart de l'étendue du territoire, à l'Ouest d'une ligne passant par Saint-Louis, Louga et Linguère.

L'agglomération Dakaroise et la ville de Thiès rassemblent plus de 30 % de la population totale tandis que le Ferlo et le Sénégal Oriental sont presque vides.

1-INTRODUCTION

La peste bovine est une des maladies les plus anciennement connues. Elle est signalée en Egypte au troisième millénaire avant Jésus-Christ. En Europe, la première épizootie de peste bovine date de l'an 376 après Jésus-Christ et le dernier foyer a été enregistré en Italie en 1949. Elle aurait été signalée au Sénégal au 14ème siècle.

La maladie aurait été réintroduite en Afrique à travers l'Egypte en 1842 et en 1863 avant de gagner l'Afrique occidentale. La grande épizootie de 1890-1895 serait partie de la Somalie pour se répandre en Afrique de l'Ouest, où elle fut signalée en 1890 puis en Afrique du Sud en 1896.

La peste bovine est une maladie contagieuse, due à un virus de la famille des *Paramyxoviridae* du genre *Morbillivirus*, affectant les ongulés à nombre de doigts pair (artiodactyles) et qui se caractérise cliniquement par un état typhique marqué, des érosions de la muqueuse buccale et une gastro-entérite hémorragique. Son importance réside dans la mortalité, morbidité, ce qui occasionnent d'importantes pertes de production.

11- Contexte régional, en insistant particulièrement sur les mesures de coordination de la surveillance et la prophylaxie des maladies

Dans le cadre de la lutte contre la peste bovine pour son éradication, avec l'appui de la Communauté Internationale notamment de l'Union Européenne, la FAO et l'AIEA et sous la coordination de l'OUA/IBAR/PARC, les pays africains ont mobilisé d'importants moyens humains, financiers et matériels à travers des campagnes de vaccination de masse successives.

La peste bovine en tant que maladie clinique n'a pas été signalée depuis 1988 en Afrique de l'Ouest et du Centre. Cependant, quelques foyers de peste bovine sont signalés en Afrique de l'Est : au Sud du Soudan, en Ethiopie en 1998 et en Ouganda en 1994.

Déjà en Avril 1994, à Addis Abéba, les Ministres Africains chargés des ressources animales avaient recommandé aux pays n'ayant pas enregistré de foyers de peste bovine depuis au moins huit ans de s'engager dans le processus de déclaration de pays provisoirement indemne.

En Juin 1995, à Bamako lors du séminaire organisé par l'OUA/IBAR/FAO sur la préparation aux situations d'urgence et lors de la réunion de coordination régionale du PARC à Libreville la même recommandation avait été formulée.

En Juin 1996, à la 10 ème conférence régionale du PARC tenue à Dakar, la conférence avait exhorté les pays de l'Afrique de l'Ouest et du Centre n'ayant pas connu de foyers de peste bovine d'arrêter la vaccination. Dès lors une nouvelle approche de la lutte concernant la peste bovine est développée.

Le tableau N°1 indique la liste des pays qui ont arrêté la vaccination contre la peste bovine et qui se sont déclarés provisoirement indemne de cette maladie.

Tableau N°1 : Liste des pays provisoirement indemnes de peste bovine

Pays	Date de déclaration provisoire des pays indemnes à l'OIE	Année d'arrêt de la vaccination contre la Peste bovine
Gambie	1990	1990 1986
Guinée	1996	1996 4
Sénégal	Janvier 1997	1996
Côte-d'Ivoire	Janvier 1997	1996
Mali	Décembre 1997	1997
Ghana	Février 1997	1996
Niger	Novembre 1997	1997
Burkina Faso	Décembre 1997	1997
Mauritanie		1998

Actuellement ces pays poursuivent dans le cadre de réseaux d'épidémiosurveillance la procédure de surveillance préconisée par l'OIE dont la durée est de cinq ans pour obtenir le statut de pays libre de la maladie et d'infection de peste bovine dans le cadre du Projet Pan africain de contrôle des Epizooties (PACE).

Dans le but de protéger l'Afrique Occidentale et Centrale des risques d'une réintroduction de la peste bovine à partir des foyers localisés pour la lignée 1 du virus dans la partie Est et Sud-Est du Soudan par les troupeaux transhumants, un cordon sanitaire a été instauré.

Le cordon sanitaire qui s'étend sur 200 km concerne les trois pays à l'interface de la zone infectée et de la zone indemne le Tchad, la République Centrafricaine et le Soudan.

Au niveau de la Communauté Economique des Etats de l'Afrique de l'Ouest (CEDEAO) un certificat international de transhumance sera utilisé pour la gestion des maladies transfrontalières.

12- Secteur de l'Elevage, en précisant les systèmes d'exploitation, les filières de commercialisation

Races exploitées

Les races locales

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

- Le Zébu Gobra, les moutons Peulh et Maures ainsi que la chèvre du Sahel vivent dans la partie sahélienne.
- Le Taurin Ndama, le mouton et la chèvre Djallonké, en raison de leur trypanotolérance se localisent en zone soudano-guinéenne.
- Le Djakoré qui est le produit du croisement entre le Zébu Gobra et le taurin Ndama occupe la zone de transit soudano-sahélienne.

Les races étrangères

En dehors des races dites locales, il existe des races importées exploitées pour la production laitière. Il s'agit des races Jerseyaise, Montbéliarde, Pakistanaise, Guzéra et Holstein.

Zones d'élevage et structures d'encadrement

Dans le cadre du schéma de développement des productions animales, le Conseil Interministériel du 27 Décembre 1971 avait défini cinq zones écologiques différentes dans leur vocation mais complémentaires.

Dans chaque zone, le développement de l'élevage est confié à des Sociétés ou Projets de développement.

La zone sylvopastorale

Elle correspond au bassin du Ferlo. Cette zone couvre près du tiers de la superficie du pays et concentre le quart du cheptel sénégalais, elle demeure par excellence le domaine de l'élevage extensif par ses vastes aires de pâturage.

La SO.D.E.S.P avait mis en place depuis 1975 un projet de stratification de l'élevage bovin. Le projet consistait au naissage intensif au Nord de la zone sylvopastorale où la pluviométrie est faible, au ré-élevage plus au Sud où la pluviométrie est meilleure et à l'embouche en zone péri urbaine (Keur massar, Dakar). Le projet a été dissout au mois de Mai 1999.

Actuellement le Projet P.AP.EL y intervient pour la mise en valeur plus rationnelle des potentialités de production fourragère et animale, à travers la mise au point et le test de modèles d'unités pastorales.

La zone de la Vallée du Fleuve Sénégal

Sa vocation se trouve dans le ré-élevage, l'embouche et la production laitière. Avec l'installation des barrages, d'importants aménagements sont en cours pour une intégration très poussée de l'agriculture et de l'élevage.

Les sous-produits agricoles pourront être utilisés davantage dans l'alimentation intensive du bétail. Des opérations pilotes d'amélioration génétique ont été menées dans le cadre du Projet PRO.D.A.M.

La zone du Bassin arachidier

C'est une zone d'accueil. En effet, il existe des quantités importantes de sous-produits agricoles et agro-industriels permettant le ré-élevage et l'embouche paysanne des bovins à la morte saison.

Le P.AP.EL oeuvre pour une intensification des productions animales et une intégration agriculture - élevage dans le Bassin arachidier, à travers la mise en place et la consolidation d'exploitations mixtes intensifiées (embouches bovine et ovine, production laitière). Le PRO.D.E.C intervient dans l'amélioration de l'Elevage des Petits Ruminants, des Porcs et de la Volaille.

La zone du Sud (Casamance, Sénégal Oriental)

Elle regroupe les régions recevant plus de 1.000 mm d'eau de pluie par an. Cela correspond aux limites administratives de la Casamance ainsi que le Département de Kédougou. C'est le domaine de l'élevage semi-extensif et sédentaire. Malgré la présence de glossines, l'élevage peut s'y développer car les races exploitées (Ndama, Djallonké) sont trypanotolérantes. L'association agriculture et élevage s'y prête.

La SO.DE.FI.TEX tente dans la zone l'intensification des productions bovines (viande et lait) avec le développement des étables fumières.

La zone des Niayes

C'est la zone de maraîchage par excellence. Cela correspond au littoral Nord de Dakar à Saint-Louis.

Elle constitue un important centre de consommation en plus des principaux sous-produits agricoles et agro-industriels, bénéficie des potentialités techniques, financières et humaines nécessaires à l'intensification des productions animales.

En effet, elle abrite des élevages intensifs laitiers avec l'exploitation de races exotiques et l'aviculture industrielle.

Systèmes d'élevage

Au Sénégal, les systèmes d'élevage sont classés en trois catégories : le système pastoral, le système agro-pastoral et le système péri-urbain (figures N°1 et N°2).

Le système pastoral

Le système pastoral pur ou associé aux cultures pluviales occupe les zones sèches au Nord de l'isohyète 400 mm. Il concerne 32 % des bovins et 35% des petits ruminants. Le système d'élevage pratiqué est de type extensif. Les troupeaux sont en perpétuel mouvement à la recherche de pâturages et d'eau. Ce système est plus propice à la diffusion des maladies.

Le système agropastoral

Le système agro-pastoral où l'élevage, plus ou moins intégré à l'agriculture est sédentaire ou transhumant de faible amplitude. Ce système se trouve dans le Bassin arachidier et dans les régions du sud et concerne respectivement 67 % et 62 % des bovins et des petits ruminants.

Le système péri-urbain

Le système péri-urbain voire urbain localisé dans la zone des Niayes concerne 1 % des bovins et 3 % des petits ruminants. Dans ce système, les élevages sont semi-intensifs ou intensifs.

Figure N° 1: Répartition relative des bovins au niveau des différents systèmes d'élevage (4)

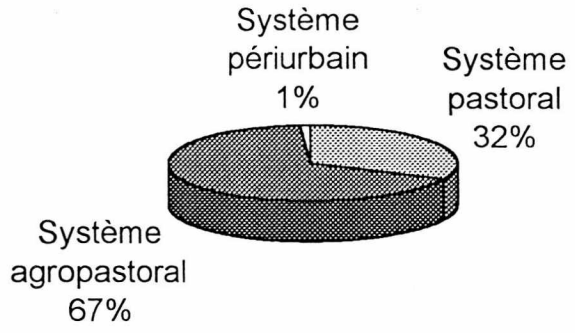
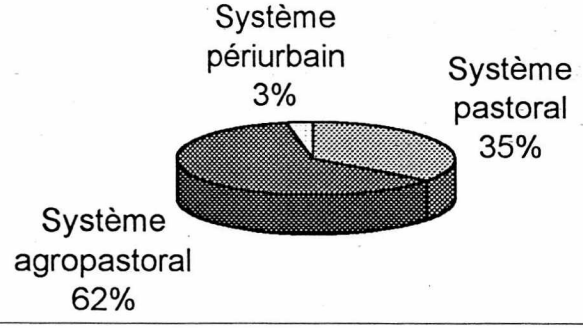


Figure N°2: Répartition relative des ovins/caprins au niveau des différents systèmes d'élevage (4)



(Source : DIREL)

Filières de commercialisation (développer)

2- SYSTEME VETERINAIRE

21-Législation

La réglementation en matière de santé animale est essentiellement représentée par le décret de police sanitaire et l'arrêté portant création du système national épidémiologique des maladies animales au Sénégal.

La police sanitaire étant entendue comme l'ensemble des mesures hygiéniques, médicales, légales et réglementaires destinées à prévenir l'apparition ou la diffusion des maladies réputées contagieuses.

Les autres textes législatifs et réglementaires comme le Code pénal et la loi 66-48 sur la répression des fraudes ainsi que ses décrets d'application contribueront à faire respecter les mesures qui seront arrêtées.

22-Services vétérinaires officiels

Le sous-secteur de l'élevage relève administrativement du Ministère de l'Agriculture et de l'Elevage. Ce Ministère comprend une Direction de l'Elevage qui s'appuie sur une Inspection Régionale des Services Vétérinaires dans chacune des 10 Régions administratives du Sénégal. Au niveau de chacun des 30 Départements que compte le pays, il y a une Inspection Départementale des Services Vétérinaires relayé par des Postes vétérinaires **(voir organigramme)**.

La Direction de l'Elevage comprend 4 Divisions dont une Division de la Protection Zoosanitaire qui abrite un Bureau de la surveillance épidémiologique placé sous la responsabilité d'un Docteur vétérinaire.

C'est ce dispositif qui assume la responsabilité de la surveillance sanitaire en rapport avec le Laboratoire National d'Elevage et de Recherches Vétérinaires (LNERV) et les services de terrain.

Le LNERV relève de l'Institut Sénégalais de Recherches Agricoles (ISRA) qui dépend du Ministère de l'Agriculture et de l'Elevage un protocole d'accord précis lie la Direction de l'Elevage et l'Institut Sénégalais de Recherches Agricoles dont dépend le LNERV pour des tâches d'épidémiosurveillance et de diagnostic.

La gestion de la faune relève de la Direction des Parcs Nationaux rattachée au Ministère de la Protection de la Nature et de l'Environnement. Cette Direction compte un agent vétérinaire. La Direction des Parcs nationaux organise régulièrement des captures d'ongulés sauvages aux fins de transferts ou d'examens scientifiques. Elle travaille en collaboration avec l'Ecole Inter-Etats des Sciences et Médecine Vétérinaires.

23-Rôle de la société, des éleveurs et de l'industrie agroalimentaire (à développer)

3-ERADICATION DE LA PESTE BOVINE

31-Historique (description épidémiologique des évènements)

Depuis plus d'une trentaine d'années, le Sénégal a mené une politique de lutte contre la peste et la péripneumonie contagieuse bovines. Aujourd'hui, la situation zoo-sanitaire a enregistré une avancée significative pour ce qui concerne le contrôle de ces maladies meurtrières.

Concernant la péripneumonie contagieuse bovine, la vaccination se poursuit bien que la maladie ne soit pas signalée depuis 1977, mais à cause de l'existence de foyers de la maladie signalés régulièrement par les pays voisins.

S'agissant de la peste bovine, le Sénégal a arrêté la vaccination contre la peste bovine en Juin 1996 et s'est déclaré provisoirement indemne de la maladie le 8 Janvier 1997 en entrant dans la « procédure OIE ».

Le dernier foyer de peste bovine sur des animaux sénégalais a été enregistré en 1968 à Oussouye et un abattage sanitaire fut instauré pour circonscrire le foyer.

En 1978, un foyer a été enregistré au Sénégal sur des animaux en transhumance dans la Région de Saint-Louis et en provenance d'un pays frontalier.

32-Stratégie vaccinale

De 1965 à 1992 , la peste bovine qui est une maladie à déclaration et à vaccination obligatoires a fait l'objet de vaccination de masse à travers le PC 15 et dans le cadre du Projet PARC.

Le tableau N°2 page indique les taux de réalisation vaccinale contre la peste et la péripneumonie contagieuse bovines.

En 1991 a démarré la première enquête de séromonitoring pour établir la situation immunitaire en matière de peste bovine. Le tableau N°3 et les graphiques N°1 et N°2 indiquent les résultats des enquêtes de séromonitoring de 1991 à 1996 **(voir les rapports)**.

Ils ont révélé en 1991 que les animaux âgés de plus de trois ans avaient un taux de couverture immunitaire de 86 % contre 39 et 73 % pour les animaux âgés de moins de trois ans. L'enquête de séromonitoring de 1992 avait montré la même tendance.

Sur la base de ces résultats une nouvelle stratégie vaccinale a été mise en place en 1993 et était modifiée en fonction des résultats des enquêtes de séromonitoring.

En 1993-1994, la stratégie vaccinale a concerné les bovins âgés de 0-3 ans dans toutes les Régions à l'exception des Régions de Thiès, Louga, Saint-Louis et Tambacounda où tous les sujets sans distinction d'âge ont été vaccinés.

Pendant la campagne 1994-1995, les Régions de Dakar, Tambacounda, de Saint-Louis et le Département de Sédhiou ont procédé à la vaccination de masse afin de consolider le niveau immunitaire des bovins au regard de la peste bovine. Les autres Régions ont effectué une vaccination sélective.

Pour la campagne de vaccination 1995-1996, il a été décidé la vaccination des sujets âgés de moins de trois ans contre la peste bovine sur toute l'étendue du territoire.

Signalons que c'est le vaccin « BISSEC» produit par le Laboratoire National d'Elevage et de Recherches Vétérinaires de Dakar, bivalent immunisant contre la peste et la péripneumonie contagieuse bovine qui était utilisé.

L'arrêt de la vaccination contre la peste bovine est intervenu en 1996 après que les résultats des enquêtes de séromonitoring eurent révélé un taux de couverture immunitaire de 75% chez les animaux âgés de plus d'un an.

Par lettre circulaire adressée aux inspecteurs des services vétérinaires, le reliquat de vaccins « Bissec » qui étaient utilisés chez les bovins était retiré du terrain par une mission de la Direction de l'Elevage. Aussi le « VCT», vaccin hétérologue qui était employé pour vacciner les petits ruminants n'était plus utilisé le temps de disposer le vaccin homologue peste des petits ruminants.

Ainsi en Janvier 1997, le Sénégal s'est déclaré pays provisoirement indemne de la peste bovine et a mis en place un système national de surveillance épidémiologique des maladies animales en général et de la peste bovine en particulier selon la procédure préconisée par l'OIE.

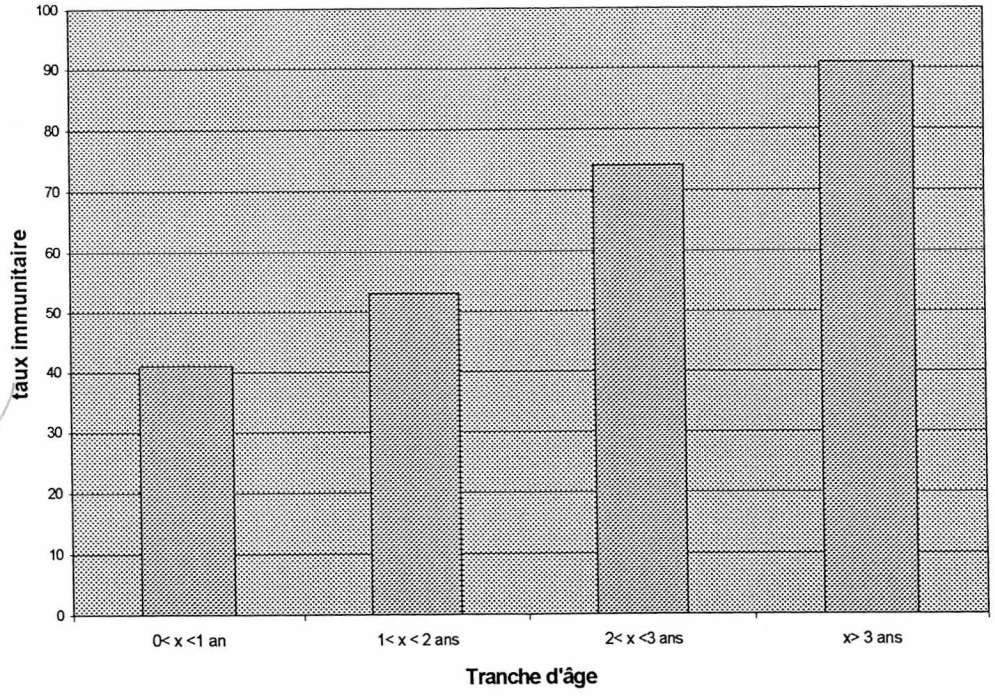
Tableau :N°2 : Bilan des campagnes de vaccination de 1965 à 1999.

Années	Estimation cheptel	Vaccinés		Taux vaccination p.100	
		PB	PPCB		
1965	2.500.000	1.096.871	1.096.871	44	
1966	2.500.000	2.095.354	2.095.354	84	
1967	2.863.760	2.606.019	2.606.019	91	
1978	2.514.000	563.506	563.506	22	
1979	2.533.000	1.422.931	1.422.931	56	
1980	2.500.000	1.347.115	1.347.115	54	
1981	2.238.000	1.326.159	1.326.159	59	
1982	2.261.000	1.368.094	1.368.094	61	
1983	2.329.000	1.398.050	1.398.050	60	
1984	2.200.000	1.436.474	1.436.474	66	
1985	2.200.000	1.426.324	1.426.324	65	
1986	2.222.000	1.343.582	1.343.582	60	
1987	2.200.000	1.536.715	1.536.715	70	
1988	2.200.000	1.601.680	1.601.680	73	
1989	2.295.000	1.674.011	1.674.011	73	
1990	2.339.000	1.767.378	1.767.378	75	
1991	2.311.000	1.719.463	1.719.463	74	
1992	2.298.500	1.060.734	1.060.734	46	
Années	**Effectif ciblé**		**Vaccinés**		**Taux vaccination**	
	PB	**PPCB**	**PB**	**PPCB**	**PB**	**PPCB**
1993	1.240.000	1.555.000	1.020.817	1.152.627	82	74
1994	941.500	1.404.100	818.903	1.203.278	87	86
1995	626.000	1.238.000	612.070	1.192.728	97	96
1996	941.500	1.404.100	818.903	1.203.278	87	86
1997		1.201.945		1.029.268		86
1998		2.000.000		1.208.809		60
1999		2.000.000		1.311.835		66

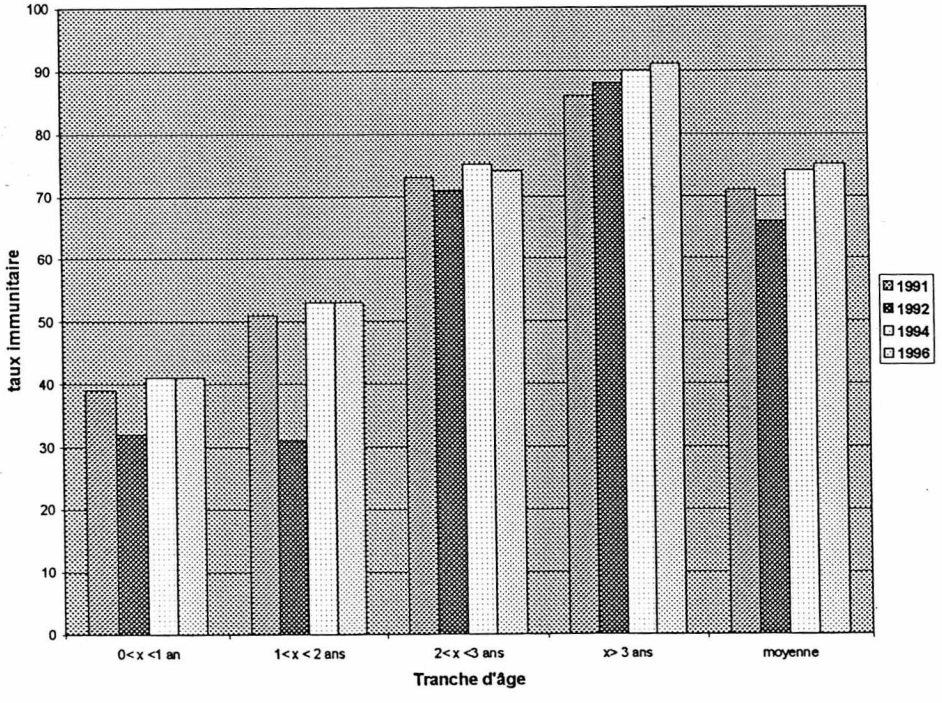
Tableau N°3 : Evolution de la situation immunitaire de 1991 à 1996

	0< x <1 an	**1< x < 2 ans**	**2< x <3 ans**	**x> 3 ans**	**moyenne**
1991	39	51	73	86	71
1992	32	31	71	88	66
1994	41	53	75	90	74
1996	**41**	**53**	**74**	**91**	**75**

Graphique N°1: Situation immunitaire du cheptel bovin en 1996



Graphique N°2 : Evolution de la couverture immunitaire du cheptel bovin de 1991 à 1996



34-Vaccination, surveillance et vérification de l'absence la maladie :organisation

Système national de surveillance épidémiologique des maladies animales

Ainsi, en Janvier 1997, le Sénégal s'est déclaré provisoirement indemne de Peste bovine à l'Office International des Epizooties et suit la procédure établie par l'OIE dont la durée est de 5 ans pour obtenir le statut de pays libre d'infection.

Le risque d'une réapparition de la peste bovine sera géré par la mise en place d'un Système National de Surveillance Epidémiologique des Maladies Animales.

Au Sénégal, la surveillance épidémiologique concerne outre la peste bovine, les maladies suivantes:

- la péripneumonie contagieuse bovine;
- la peste des petits ruminants;
- la dermatose nodulaire contagieuse bovine;
- la fièvre de la vallée du rift;
- la fièvre aphteuse;
- la peste équine ;
- la peste porcine africaine
- les maladies aviaires.

Actuellement le Sénégal dispose de trois réseaux d'épidémiosurveillance:

- un réseau relatif à la peste bovine;
- un réseau relatif aux maladies aviaires ;
- un réseau relatif à la fièvre de la vallée du Rift.

Objectifs

Le système national de surveillance épidémiologique vise:

- la détection de toute résurgence et/ou ré-introduction de maladie éradiquée du Sénégal et mise sous surveillance;
- la confirmation de l'absence de la peste bovine et de la circulation du virus bovipestique chez le bétail et la faune sauvage ;
- la détection de toute introduction nouvelle de maladies;
- l'évaluation des résultats des plans de lutte contre les maladies animales;
- la détermination de l'importance réelle des maladies mises sous surveillance en étudiant leur incidence, leur prévalence et leur importance économique;
- la mise à la disposition de la Direction de l'Elevage des informations épidémiologiques devant l'aider à prendre une décision en matière de lutte contre les maladies animales;
- l'adaptation au nouveau contexte de mondialisation du commerce et d'analyse des risques liés aux échanges d'animaux et de produits d'origine animale.

Organisation générale du Système national de surveillance épidémiologique des maladies animales

L'organisation générale du système national de surveillance épidémiologique repose sur un dispositif qui distingue un comité de pilotage, un comité de coordination technique et des réseaux par maladie ou groupe de maladies.

Le comité de pilotage est chargé de définir les orientations générales en matière de santé animale, l'appui administratif aux réseaux et de la supervision du Comité de Coordination Technique.

Il est composé de représentants de différents ministères impliqués dans les problèmes de santé publique et/ ou de santé animale, des représentants d'instituts de recherche nationaux ou représentés au Sénégal des organisations d'éleveurs et de vétérinaires privés.

Le comité de coordination technique est chargé de la définition des maladies prioritaires nécessitant une surveillance épidémiologique, de l'approbation, de la coordination et de la supervision des protocoles de surveillance pour les différents réseaux d'épidémiosurveillance, de l'évaluation des réseaux et de l'approbation des budgets annuels relatifs aux activités de surveillance et du bulletin épidémiologique.

Il est composé des responsables des Services et des Projets de la Direction de l'Elevage, des responsables des Services de la Direction des Recherches sur la Santé et les Productions Animales qui abrite le Laboratoire National d'Elevage et de Recherches Vétérinaires de Dakar.

La liste des membres desdits comités est jointe en annexe.

Organisation du réseau d'épidémiosurveillance de la peste bovine

Le Réseau d'épidémiosurveillance de la peste bovine fait intervenir pour son fonctionnement un ensemble de personnes et de structures.

1-Unité centrale

Elle est composée par les membres suivants: le Chef de la Division de la Protection Zoosanitaire, le Coordonnateur du Projet PACE, le Chef du Bureau de la Surveillance Epidémiologique, l'Epidémiologiste du LNERV.

- **Chef de la Division de la Protection Zoosanitaire**

  - coordination entre l'unité centrale et les unités de terrain,
  - relation avec les autorités de tutelle,
  - gestion de l'information sanitaire.

- **Coordonnateur du Projet PACE**

  - élaboration et exécution du budget,
  - suivi-évaluation du réseau,
  - édition du bulletin épidémiologique.

- **Chef du Bureau de la Surveillance Epidémiologique/Epidémiologiste du LNERV**

  - coordination technique entre les membres de l'Unité Centrale,
  - coordination des interventions d'appui du LNERV,
  - animation, suivi et évaluation du réseau,
  - formation des agents des postes vétérinaires,
  - gestion de la base de données domiciliée à la DIREL,
  - enquêtes épidémiologiques sur les foyers de maladies,
  - rédaction du bulletin épidémiologique.

En cas de besoin, l'Unité centrale fait appel à toute personne ressource pour l'épidémiosurveillance de la Peste bovine (les pathologistes du LNERV et de l'EISMV, les Responsables des Parcs, des Eaux, Forêts et Chasses).

L'Unité centrale se réunit par quinzaine et en cas de besoin.

2-Au niveau du terrain

L'organisation distingue les unités régionales, départementales et les postes vétérinaires.

21-Unités Régionales

Les unités régionales sont composées par les Inspecteurs Régionaux des Services Vétérinaires et les Chefs des Laboratoires Régionaux de Contrôles et d'Analyses Vétérinaires.

- **Inspecteur Régional des Services Vétérinaires**

  - programmation des enquêtes épidémiologiques sur le terrain en relation avec l'Unité centrale,
  - animation du réseau,
  - validation des informations provenant des Inspecteurs Départementaux des Services Vétérinaires,
  - transmission des informations validées à l'Unité centrale.

- **Chef de Laboratoire Régional de Contrôles et d'Analyses Vétérinaires**

Six Laboratoires Régionaux de Contrôles et d'Analyses Vétérinaires sont ainsi créés.

Il s'agit des Laboratoires de Saint-Louis, Thiès, Kaolack, Tambacounda, Linguère et Ziguinchor. Les Laboratoires de Hann, Thiès, Kaolack et Tambacounda couvriront respectivement les Régions de Dakar, Diourbel, Fatick et Kolda.

- exécution des enquêtes épidémiologiques sur le terrain,
- gestion des prélèvements et des fiches de collecte,
- appui technique aux agents des postes vétérinaires,
- appui postes vétérinaires en matériel de prélèvements et fiches,
- analyses biologiques de première approche.

22-Unités départementales

Elles sont composées par les Inspecteurs Départementaux des Services Vétérinaires qui appuient les Chefs de Laboratoires Régionaux de Contrôles et d'Analyses Vétérinaires sur le terrain lors des enquêtes épidémiologiques.

- **Inspecteur Départemental des Services Vétérinaires**

  - animation du réseau,
  - exécution des enquêtes épidémiologiques,
  - validation des informations produites par les Chefs de postes vétérinaires,
  - transmission des informations validées au niveau régional.

23-Postes vétérinaires

Tous les Agents Techniques d'Elevage sont membres du Réseau d'Epidémiosurveillance de la Peste Bovine et sont appelés à fournir des informations sanitaires à la suite de visite de troupeaux.

- **Chefs de poste vétérinaire et agents de la Direction des parcs, Eaux et Forêts et Chasses**

  - validation des points d'enquêtes,
  - visite des troupeaux de bovins au niveau des points d'enquêtes,
  - visite des troupeaux de bovins et de petits ruminants au niveau des zones à risques,
  - recherche de signes évocateurs de maladies pestiformes sur la faune sauvage,
  - enquêtes sur tout foyer de maladie,
  - réalisation de prélèvements sur le bétail et la faune pour le laboratoire régional,
  - rédaction de rapport sur tout foyer,
  - sensibilisation des éleveurs.

- **Eleveurs**

L'éleveur et le berger qui assure la conduite du troupeau appuient l'agent technique chargé d'enquête et déclarent aussi de façon précoce tout foyer suspect de maladie.

- **Vétérinaires privés**

  - déclaration de tout foyer de maladie et réalisation de prélèvements,
  - sensibilisation des éleveurs.

- **Autres partenaires** (Gouverneurs, Préfets, Sous-Préfets, Elus locaux, ONG, notables, médias etc.)

  - déclaration de tout foyer de maladie,
  - information et sensibilisation des populations.

35-Vaccination, surveillance et vérification de l'absence de la maladie :exécution

Fonctionnement du réseau

1-Collecte des données

Lors de suspicion de peste bovine ou de l'enquête annuelle de sérosurveillance, l'Agent Technique chargé d'enquête ou le vétérinaire privé remplit une fiche de "Troupeau peste bovine" et une fiche de "Suivi Clinique et sérologique individuel peste bovine" et un rapport circonstancié **(voir plan et fiches de collecte en annexe)**.

Lorsque l'Agent n'établit pas une suspicion de peste bovine, il mentionne « Rien à signaler sur la fiche de visite ».

La fiche « Troupeau peste bovine » et la fiche « Suivi clinique et sérologique individuel peste bovine » sont remplies chacune en 4 exemplaires.

- un exemplaire pour le Poste vétérinaire de surveillance,
- un exemplaire pour l'Inspection Départementale des Services Vétérinaires,
- un exemplaire pour l'Inspection Régionale des Services Vétérinaires,
- un exemplaire pour l'unité centrale basée à Direction de l'Elevage.

En cas de suspicion de peste bovine, il sera procédé aux prélèvements suivants et à la mise en place des premières mesures conservatoires.

- *sang total stérile sur tube hépariné conservé et transporté au laboratoire à +4°C,*
- *sang total stérile sur tube sec conservé et transporté à +4°C,*
- *sécrétions oculaires, nasales, urinaires et fécales d'animaux infectés pendant la phase prodromique ou érosive,*
- *rate, intestins, ganglions lymphatiques médiastinaux ou mésentériques conservés et transportés au laboratoire à +4°C.*

Concernant les autres suspicions de foyers de maladies de la liste A de l'OIE, les fiches « foyer », et « commémoratifs » sont utilisées. Pour l'Epidémiosurveillance de la péripneumonie contagieuse bovine à l'abattoir, c'est la fiche «épidémiosurveillance de la PPCB »

2-Transmission des données

Trois exemplaires de ces fiches d'enquêtes remplies sont acheminés dans les quarante huit heures à l'Unité centrale par voie hiérarchique avec un rapport circonstancié.

Les prélèvements réalisés ainsi que les fiches de « commémoratifs » sont envoyés directement au Laboratoire National d'Elevage et de Recherches Vétérinaires en cas de suspicion de peste bovine.

3-Analyse des données

Les prélèvements sont analysés au niveau du Laboratoire National d'Elevage et de Recherches Vétérinaires de Dakar.

Par contre les fiches d'enquêtes sont exploitées, saisies et analysées au niveau de l'Unité centrale basée à la Direction de l'Elevage et qui abrite la base de données.

4-Diffusion de l'information

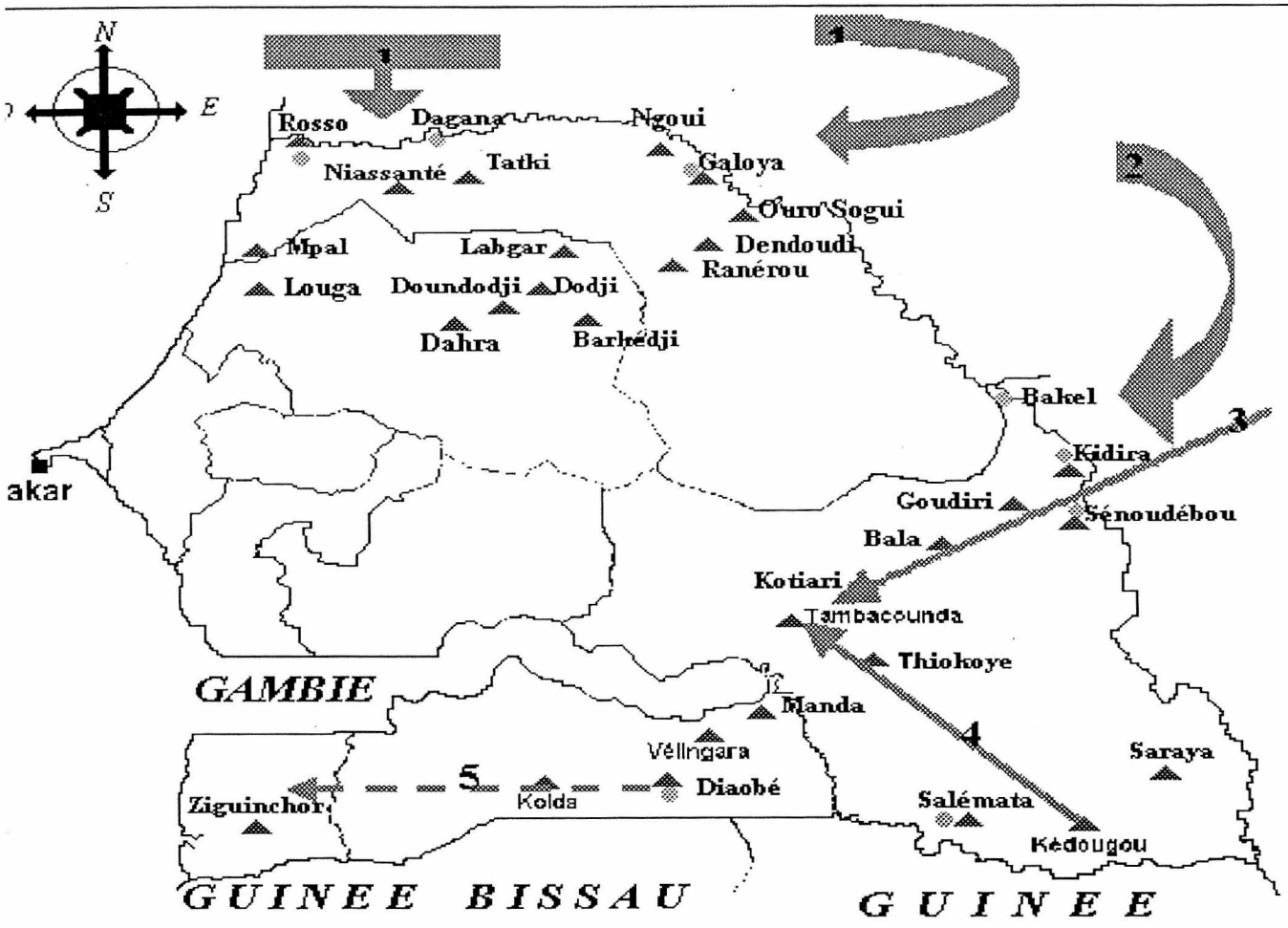
La diffusion de l'information se fait de la manière suivante.

- notes de service envoyant les résultats des analyses de laboratoire aux intervenants de terrain qui informent les éleveurs,

- publication trimestrielle du Bulletin d'Information sur les Maladies Animales au Sénégal (BIMASE) récapitulant toutes les informations sanitaires produites par le réseau.

36- Identification et déplacements des animaux (à développer)

On relève de nombreux mouvements mal contrôlés de cheptels, notamment bovins, avec la Mauritanie au Nord, le Mali à l'Est, la Guinée au Sud et la Gambie au Centre et au Sud qui ne permettent pas d'isoler le pays du contexte pathologique régional.



Axe de commercialisation du bétail - ● Points d'entrée - ▲ Marchés stratégiques de bétail

1: Axe de transit Ferlo Nord ; **2** : Axe de transit Ferlo Est ; **3** : Axe Boundou ;
4 : Axe Kédougou/Sud-Est ; **5** : Axe Haute Casamance

Carte N°2 : Principaux flux commerciaux et transfrontaliers de bovins au Sénégal

37-Contrôle des Services vétérinaires officiels

En matière de contrôle des services officiels les rapports de campagne de vaccination, les laissez-passer établis par les services vétérinaires ainsi que les rapports relatifs aux enquêtes de séromonitoring de 1991 à 1996 établis par le Laboratoire National d'Elevage et de Recherches Vétérinaires de Dakar sont ci-joints en annexe.

4-SURVEILLANCE DE LA PESTE BOVINE

41-Diagnostic

Le Laboratoire National d'Elevage et de Recherches Vétérinaires de Dakar/Hann assure le diagnostic de la peste bovine et des maladies apparentées.
Pour la confirmation, le Sénégal s'adresse au laboratoire mondial de référence de la peste bovine de Pirbright. Comme se fut le cas lors des enquêtes de sérosurveillance et lors de suspicion de fièvre aphteuse.

411-Clinique (procédures de notification et d'enquête, données récentes sur les cas/foyers suspectés)

Définition de cas

La suspicion de peste bovine sera établie en présence de symptômes ci-après : larmoiement et jetage nasal et deux des symptômes suivants : fièvre, lésions buccales, salivation, opacité de la cornée, diarrhée, mortalité.

Procédures de notification

Lors de suspicion de peste bovine ou de l'enquête annuelle de sérosurveillance, l'Agent Technique chargé d'enquête ou le vétérinaire privé remplit une fiche de "Troupeau peste bovine" et une fiche de "Suivi Clinique et sérologique individuel peste bovine" et un rapport circonstancié **(voir plan et fiches de collecte en annexe)**.

Lorsque l'Agent n'établit pas une suspicion de peste bovine, il mentionne « Rien à signaler sur la fiche de visite ».

La fiche « Troupeau peste bovine » et la fiche « Suivi clinique et sérologique individuel peste bovine » sont remplies chacune en 4 exemplaires.

- un exemplaire pour le Poste vétérinaire de surveillance,
- un exemplaire pour l'Inspection Départementale des Services Vétérinaires,
- un exemplaire pour l'Inspection Régionale des Services Vétérinaires,
- un exemplaire pour l'unité centrale basée à Direction de l'Elevage.

En cas de suspicion de peste bovine, il sera procédé aux prélèvements suivants et à la mise en place des premières mesures conservatoires.

- *sang total stérile sur tube hépariné conservé et transporté au laboratoire à +4°C,*
- *sang total stérile sur tube sec conservé et transporté à +4°C,*
- *sécrétions oculaires, nasales, urinaires et fécales d'animaux infectés pendant la phase prodromique ou érosive,*
- *rate, intestins, ganglions lymphatiques médiastinaux ou mésentériques conservés et transportés au laboratoire à +4°C.*

Pour la période d'étude qui va de Juin 1996 à Juin 2001, il n'a pas été établi de foyers de suspicions de peste bovine comme l'indique les rapports zoosanitaires qui sont joints en annexe.

Entre Novembre 1998 et Février 2001, 1932 animaux appartenant à 297 troupeaux ont fait l'objet d'un examen clinique dans le cadre des enquêtes de sérosurveillance qui n'a pas révélé de symptômes relatifs à la Peste bovine.

Dans le cadre de la surveillance de la faune sauvage, 41 sérums récoltés entre Janvier et Avril 2001 sur des phacochères tués à la chasse dans quatre campements

de chasse de la région de Tambacounda ont été négatifs en Peste bovine et en Peste porcine africaine.

Des foyers de fièvre aphteuse ont fait l'objet de confirmation et de typage par le Laboratoire de Pirbright (voir résultats d'analyses)

412-Biologique (procédures de diagnostic différentiel, nombre de prélèvements soumis et résultats)

Le Laboratoire National d'Elevage et de Recherches Vétérinaires est équipé de kits pour l'établissement du diagnostic différentiel.

42-Surveillance clinique

Décrire le plan utilisé pour assurer une probabilité de détection de 95 p.100 de la peste bovine si des signes cliniques sont présents dans 1 p.100 des troupeaux (ou autres unités d'échantillonnage) d'une strate.

Constitution de l'échantillon

Chez le bétail

La base de sondage utilisée est constituée à partir des répertoires des 20.612 villages établis à la suite du recensement national de la population de 1988. Trois cent quatorze villages ont fait l'objet d'un tirage aléatoire avec le logiciel SPSS par l'unité centrale.

Chaque village est rapporté à sa communauté rurale d'appartenance, son arrondissement, son département et sa région et la liste transmise au niveau régional.

Les Agents Techniques d'Elevage procèdent à la validation des villages constituant les points d'enquêtes, à la sensibilisation des éleveurs et à l'identification d'un troupeau de bovin au niveau de chaque village par tirage aléatoire.

Signalons au passage que la répartition du cheptel bovin est relativement uniforme au niveau pays. Aussi quel que soit le type d'élevage : transhumant ou sédentaire le risque de contracter la peste bovine est le même d'où le choix d'une seule strate pour le Sénégal.

Lorsque l'agent constate l'absence de troupeau dans les villages retenus, il propose le village le plus proche dans la même communauté rurale à défaut dans les communautés rurales contiguës.

Chaque année un tirage aléatoire est réalisé pour l'échantillonnage des 314 villages retenus pour la surveillance active de la peste bovine.

Des troupeaux de bovins et de petits ruminants seront identifiés dans les zones à risques pour l'échantillon raisonné. Les zones à risques sont les zones frontalières et enclavées (Rosso Matam, Kidira, Salémata, Kédougou, Saraya,

Médina Gounass et les zones à fort trafic (Dahra, Touba Toul, Labgar, Mbar Toubab, Doli, Widou Thiengoly, Foirail de Dakar, Koumpentoum et Payar).

Chez la Faune

La surveillance de la Faune sauvage intéresse les buffles, les phacochères et les antilopes dans les parcs (Niokolo Koba), les réserves de faune (Ferlo) et les zones amodiées de chasses.

Méthodes de surveillance

Chez le bétail

La surveillance clinique active dure 5 ans et concerne 314 troupeaux de bovins de l'échantillon aléatoire et les troupeaux de bovins et de petits ruminants de l'échantillon raisonné identifiés dans les zones à risques.

Elle consiste en une visite annuelle des troupeaux de l'échantillon aléatoire et l'échantillon raisonné par les Agents des Postes Vétérinaires de surveillance active.

Lors de la visite, les animaux font l'objet d'un examen clinique systématique pour rechercher les symptômes de la peste bovine en se référant au seuil de suspicion de la maladie mentionné ci-dessus.

En cas de suspicion de peste bovine, les animaux suspects ou malades feront l'objet de prélèvements ci-après appropriés pour le diagnostic de laboratoire :

- *sang total stérile sur tube hépariné conservé et transporté à +4°C,*
- *sang total stérile sur tube sec conservé et transporté à + 4°C,*
- *sécrétions oculaires, nasales, urinaires et fécales d'animaux infectés pendant la phase prodromique ou érosive,*
- *rate, intestins, ganglions lymphatiques médiastinaux ou mésentériques conservés à +4°C.*

La surveillance clinique passive ou continue concerne les suspicions de foyers de maladies faites par les éleveurs et/ou tous les chefs de postes vétérinaires lors de la visite d'animaux de troupeaux non échantillonnés.

Chez la faune

La surveillance clinique dure 3 ans. Elle concerne les buffles, les phacochères et les antilopes. Elle consiste à la recherche sur les animaux sauvages de signes évocateurs de maladies pestiformes (peste bovine, peste porcine africaine) et la réalisation de prélèvements de sang, de fécès, d'organes et de tiques sur des cadavres.

43-Surveillance sérologique

Chez le bétail

C'est l'enquête de sérosurveillance. Elle dure 3 ans et est annuelle. Elle démarre 2 ans après l'arrêt de la vaccination et vise à prouver l'absence de la circulation du virus bovipestique.

Des prélèvements de sérums sont réalisés annuellement sur les animaux nés après l'arrêt de la vaccination et âgés de plus d'un an dans les 314 troupeaux de bovins de l'échantillon aléatoire mais aussi des troupeaux de bovins et de petits ruminants identifiés dans les zones à risques. En fonction de l'effectif des animaux non vaccinés, une table indique le nombre de prélèvement de sérums à réaliser au niveau des troupeaux.

Chez la faune

C'est l'enquête de sérosurveillance. Sa durée est de 3 ans.

Des prélèvements de sérums sont réalisés sur des buffles, des phacochères et des antilopes capturés par les méthodes chimiques (téléanesthésie) ou physiques (filet) mais aussi légalement tués à la chasse.

Résultats

La surveillance épidémiologique a connu les résultats suivants.

Chez le bétail

Les enquêtes de sérosurveillance visant à prouver l'absence de la circulation du virus bovipestique sur les animaux nés après l'arrêt de la vaccination ont été menées dans 28 Départements.

Entre Novembre 1998 et Février 2001, 1932 sérums ont été récoltés dans 297 troupeaux parmi les 300 troupeaux de l'échantillon aléatoire.

L'analyse de 1932 sérums par le Laboratoire National d'Elevage et de Recherches Vétérinaires de Dakar, au niveau de 207 troupeaux, a révélé 14 sérums positifs dans les Départements de Podor (1), de Tivaouane (3), de Fatick (9), et Gossas (1).

Des missions d'enquête épidémiologique effectuées dans ces différents Départements ont permis d'élucider la séroconversion en confirmant respectivement la persistance d'anticorps colostraux et la présence d'animaux âgés de plus de 3 ans et de 4 ans, donc vaccinés contre la peste bovine avant l'arrêt de la vaccination.

En conclusion, on peut affirmer que le virus de la peste bovine n'a pas circulé dans ces Départements précités.

Chez la faune sauvage

Au titre de la surveillance de la faune sauvage, 41 sérums de phacochères ont été récoltés dans quatre campements de chasse dans la Région de Tambacounda entre Janvier et Avril 2001.

L'analyse des sérums par le Service de virologie du Laboratoire National d'Elevage et de Recherches Vétérinaires de Dakar a révélé leur séronégativité en peste bovine et en peste porcine africaine.

44-Données démographiques et économiques sur le cheptel

L'élevage revêt une grande importance au Sénégal. Près de 3.000.000 individus s'adonnent peu ou prou à des activités d'élevage et 350.000 familles tirent l'essentiel de leurs revenus de celles-ci. Le sous secteur de l'élevage contribue pour 7,4 p.100 au PIB national et 35,5 p.100 au PIB du secteur primaire.

La valeur du cheptel bovin, ovin, caprin et équin est estimé à environ 504 milliard de F.CFA.

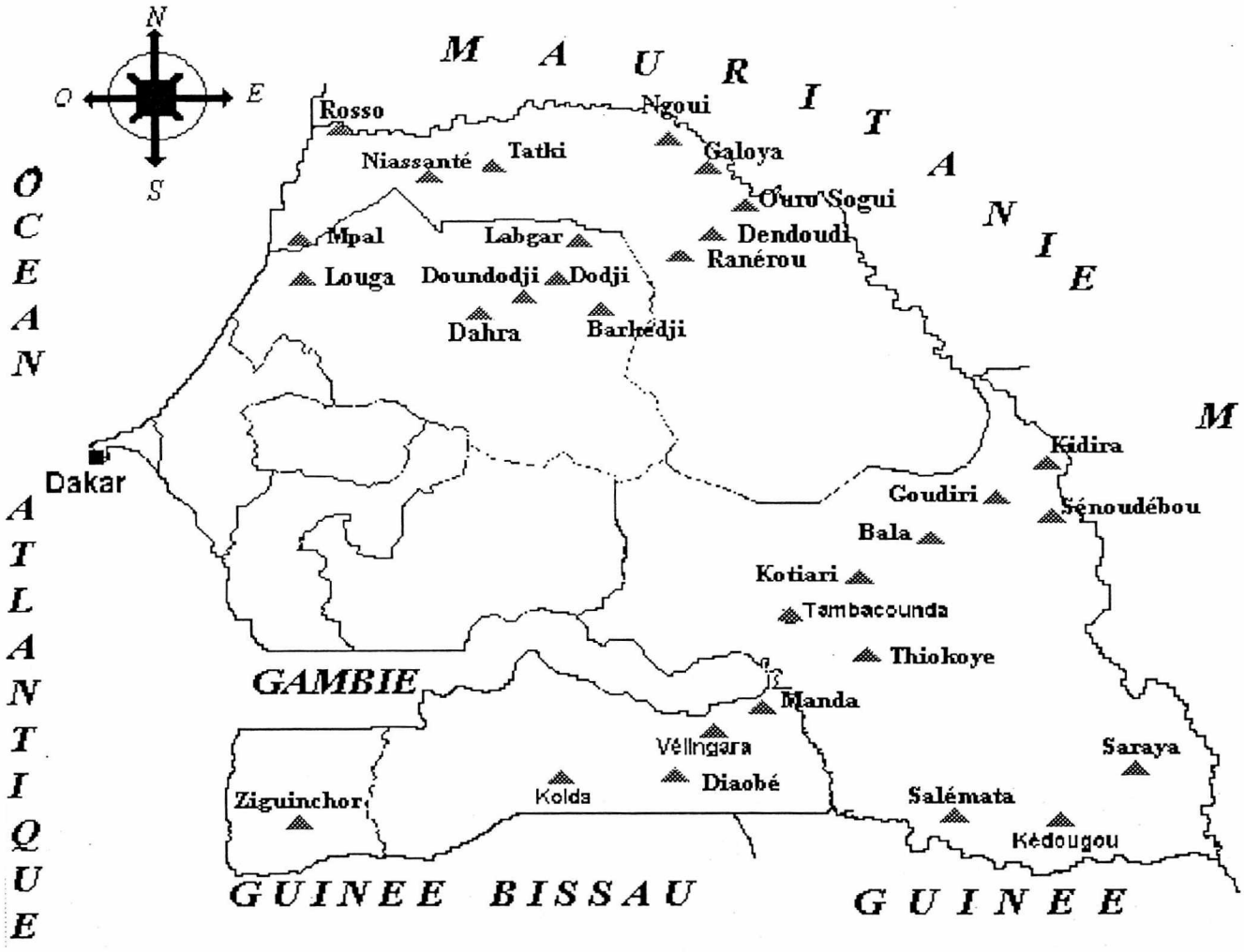
Une étude réalisée en 1997 pour la Direction de la Prévision et de la Statistique a révélé que l'Elevage assure 11,2 p.100 du revenu total des ménages sénégalais alors que le revenu agricole ne couvre que 3,2 p.100 des revenus.

Le Sénégal dispose d'un cheptel riche et varié comme l'indique le tableau suivant.

Espèces	Effectifs estimés
Bovins	**2.898.000**
Ovins	**4.198.000**
Caprins	**3.578.000**
Camelins	**4.000**
Porcins	**191.000**
Equins	**444.000**
Asins	**375.000**
Volailles traditionnelles	**12.656.000**
Volailles industrielles	**5.424.000**

L'élevage sénégalais est encore largement traditionnel, en particulier pour les bovins dans la zone sylvopastorale. Sa productivité reste relativement faible et, toutes espèces confondues, il assurerait une production 11,5 kg de viande par habitant et par an. Toutefois, on distingue nettement une évolution vers des productions plus intensives, notamment en périphéries urbaines et dans le bassin arachidier : lait, volaille, embouches ovine et bovine. L'émergence du secteur industriel de production de volailles autour de Dakar est particulièrement remarquable.

45-Abattoirs et marchés (à développer)



Carte N°3 : Principaux marchés stratégiques

46-Contrôle des Services vétérinaires officiels

Le Laboratoire de Pirbright a confirmé les résultats d'analyses du Laboratoire National d'Elevage et de Recherches Vétérinaires pour les animaux séropositifs du Département de Fatick **(voir résultats en annexe).**

Les résultats des enquêtes de sérosurveillance établis par le Laboratoire National d'Elevage et de Recherches Vétérinaires de Dakar, les rapports de mission relatifs aux enquêtes de sérosurveillance ainsi que d'enquêtes épidémiologiques pour élucider la séropositivité d'animaux établis par l'unité centrale du réseau et le rapport de campagne du chef de poste concerné sont joints en annexe.

5-PREVENTION DE LA PESTE BOVINE

51-Coordination régionale

La prévention de la peste bovine passe par la coopération avec les pays tiers infectés. La gestion de risque passe par des prohibitions aux échanges et l'information des partenaires institutionnels et des partenaires professionnels.

52-Contrôle des importations

521-Politique et analyse des risques

Connaissance du risque

Pour orienter son action et définir ses choix stratégiques (vaccination, abattage, sérologie), la Direction de l'Elevage a besoin de disposer d'informations épidémiologiques sur la maladie.

-Connaissance de la probabilité d'introduction de la peste bovine

La circulation du virus bovipestique n'a pas été établie lors de la première campagne des enquêtes de sérosurveillance tant au niveau du bétail que chez la faune.

La probabilité d'introduction de la peste bovine au Sénégal pourrait être entièrement liée à l'introduction d'animaux contaminés sur le territoire si l'on exclut un risque de contamination aérienne transfrontalière.

La connaissance du risque d'introduction d'un animal ou d'un produit contaminé est subordonnée à l'accès à un certain nombre d'informations : foyers et statuts des différents pays (données OIE), connaissance des flux commerciaux.

-Définition du risque de peste bovine

Si l'aléa à prévenir est l'introduction d'animaux contaminés, le risque à gérer est celui d'apparition d'un foyer puis de développement d'une épizootie. Il est la combinaison de trois événements : possibilités d'introduction d'animaux contaminés, conditions de développement de l'épizootie (saison d'introduction, concentration des élevages au point d'introduction, devenir de l'animal, rapidité de détection des signes cliniques), impact économique.

Mesures de protection contre la peste bovine

-Analyse des risques

Dans le cas d'analyse des risques encourus par les pays qui arrêtent la vaccination de routine contre la peste bovine, les principaux facteurs de risque identifiés sont les suivants:

- la possibilité que des foyers de peste bovine restent encore cachés dans le pays chez les animaux domestiques ou sauvages;
- la proximité de foyers de peste bovine connus;
- les schémas probables sur les mouvements du troupeau à l'intérieur du pays, soit par le commerce, soit par le vol, soit par la transhumance, soit par les troubles civils, particulièrement dans les zones à risques;
- la position des pays voisins, non seulement en considération de leur historique en matière de foyer de peste bovine et leur situation épidémiologique, mais aussi en fonction de la qualité de leurs services vétérinaires et de leurs capacités de surveillance.

-Prévention de l'introduction de la peste bovine

La prévention de la peste bovine passe par la coopération avec les pays tiers infectés. La gestion de risque passe par des prohibitions aux échanges et l'information des partenaires institutionnels et des partenaires professionnels.

-Gestion de la propagation de la peste bovine

La couverture d'une suspicion de peste bovine de ce risque est entièrement liée à la permanence du réseau d'épidémiosurveillance et à la qualité du dispositif local d'alerte et de traitement de la suspicion. Il faut noter l'importance primordiale dès la suspicion, des mesures conservatoires et de la mise en œuvre immédiate de l'enquête épidémiologique.

La couverture d'une présence de peste bovine aux frontières repose sur la prohibition des échanges, l'information des partenaires institutionnels et professionnels et la mise en œuvre de moyens spécifiques (mise en alerte des services vétérinaires frontaliers, procédures de coopération transfrontalière).

522-Animaux et produits (à développer)

ports/frontières
animaux
matériels génétiques
viandes et autres produits d'origine animale (lait, produits à base de viande
produits biologiques

Avec l'importation des animaux et produits d'origine animale, des autorisations fixant les restrictions sanitaires sont délivrées par le Directeur de l'Elevage.

Les animaux ou produits d'origine animale sont accompagnés de certificat zoosanitaire international répondant aux restrictions sanitaires. Ces certificats sont demandés au niveau des frontières par les services des Douanes.

53-Sécurité biologique(à développer)

54-Contrôle des Services vétérinaires officiels (à développer)

Les autorisations délivrées, les certificats zoosanitaires.

6-MESURES APPLIQUEES EN CAS D'APPARITION D'UN FOYER

61-Politique (mesures d'urgence, plans, financement)

-Le plan d'intervention d'urgence

Le plan d'intervention décrit dans le détail, l'ensemble des opérations à mettre en œuvre. Il précise les missions de chaque intervenant.

La mise en œuvre du plan est décidée par le préfet sur proposition de l'Inspecteur des services vétérinaires à l'issue d'une phase de suspicion de la maladie durant laquelle des mesures conservatoires sont prises par les services vétérinaires et dans le cas de la confirmation du diagnostic établi par le laboratoire national ou dans le cas de la mise en œuvre de l'abattage anticipé.

Le succès de ce plan est directement conditionné par trois facteurs :
- précocité de l'alerte,
- efficacité des mesures de blocage du foyer et du périmètre concerné (périmètre interdit),
- rapidité de l'abattage des animaux malades ou contaminés (enquête épidémiologique).

-Le comité départemental

Un Comité départemental de lutte contre la peste bovine réunit des représentants de l'ensemble des services administratifs, des responsables locaux et des organisations professionnelles concernées. Il est présidé par le préfet. Il s'assure de l'état de préparation des différents intervenants et coordonne les opérations de sensibilisation à la lutte.

-En cas de suspicion de peste bovine

En cas de suspicion de peste bovine, les éleveurs sont tenus d'avertir le Chef du poste vétérinaire ou le Vétérinaire privé qui se rend immédiatement sur les lieux. Si la suspicion lui apparaît légitime, le Chef de poste ou le vétérinaire privé informe sans délais l'Inspecteur des services vétérinaires.
Il organise la réalisation et l'envoi des prélèvements au LNERV.

L'autorité administrative informée par les services vétérinaires, prend, dans l'attente des résultats, un arrêté portant déclaration d'infection la localité. Toute entrée ou sortie d'animaux est interdite jusqu'à l'obtention des résultats de laboratoire. La circulation des personnes ou des véhicules est strictement limitée. La gendarmerie participe au contrôle de l'exécution de l'arrêté.

Une sérologie négative autorise la levée des mesures conservatoires.

-En cas de confirmation de peste bovine

En cas d'épizootie déclarée, il est nécessaire d'assurer une information rapide des différents partenaires. Dés que le diagnostic est confirmé, le Directeur de l'Elevage

avertit :

a) l'autorité administrative et les élus locaux qui, suivant les conseils avisés du vétérinaire de sa juridiction, déclenche la phase d'intervention et coordonne l'action des différents services concernés, au sein d'une cellule de crise.

b) le(s) Inspecteurs(s) des services vétérinaires, les vétérinaires privés du (des) département(s) où sont localisées des élevages dont le contact avec l'élevage infecté permet de suspecter une contamination éventuelle.

c) le Chef de poste ou le vétérinaire privé qui est chargé d'informer l'éleveur concerné (en annonçant la venue de l'Inspecteur des services vétérinaires).

d) les représentants des Maisons des Eleveurs en leur demandant de transmettre l'information aux éleveurs.

e) les intervenants privés : personnes ou entreprises désignées pour réaliser l'abattage des animaux et la désinfection.

f) les partenaires internationaux (OIE, FAO,PACE, OUA/IBAR et CEDEAO).

L'autorité administrative prend un arrêté portant déclaration d'infection la localité qui impose l'assainissement de l'élevage et définit les zones de protection et de surveillance.

Organisation de la lutte

-La cellule de crise

-Rôle et composition de la cellule de crise

La cellule de crise organise les actions sous la direction de l'autorité administrative dont l'Inspecteur des services vétérinaires est le conseiller technique privilégié.

La Cellule de crise comprend :

- Le Directeur de l'Elevage ;
- Le Chef de la Division de la Protection Zoosanitaire ;
- Le Directeur du Laboratoire National d'Elevage et de Recherches Vétérinaires ;
- Les membres de l'Unité centrale de la Surveillance épidémiologique ;
- L'Inspecteur des Services vétérinaires de la ou des Régions concernées ;
- Le Responsable des laboratoires régionaux de la ou des Régions concernées
- Le Gestionnaire de la Direction de l'Elevage ;
- le Responsable du service d'hygiène ;
- le Commandant de brigade de la gendarmerie ;
- Représentant des collectivités locales ;
- Représentant des organisations d'éleveurs.

Les locaux de la CIU se composent :

- de salles,
- d'un magasin fermant à clé,
- d'un local de réparation du matériel,
- d'un local de décontamination avec douche,
- d'un poste de soins,
- d'une aire de lavage et de désinfection des véhicules.

Ses missions sont les suivantes :

- établir une synthèse des renseignements opérationnels et la transmettre à la cellule de crise,
- prévoir et mettre en œuvre les moyens nécessaires à la circonscription du foyer :
    - mise en quarantaine ;
    - désinfection des points de passage (pédiluve),
    - abattages sanitaires,
    - enfouissement et ou incinération,
    - nettoyage et désinfection des locaux et annexes d'élevage,
    - lavage des véhicules.

- diriger les opérations arrêtées par la cellule de crise,
- solliciter l'envoi de moyens supplémentaires nécessaires à la gestion de la situation,
- évaluer l'efficacité des mesures mises en place,
- organiser le ravitaillement des agents.

La cellule d'intervention d'urgence a en stock :
- des blouses, des bottes, des gants, des masques et des calots,
- du matériel de contention, de prélèvement et d'abattage,
- du matériel et des produits pour le lavage et la désinfection.

Les équipes placées sous les ordres de la CIU passe tous les soirs pour se décontaminer, rendre compte des actions de la journée et recevoir les consignes pour le lendemain.

Le chef de la CIU rend compte tous les soirs à la cellule de crise de l'état d'avancement des opérations.

Les opérations d'assainissement de l'élevage infecté (abattage, destruction des carcasses et désinfection des abords et du matériel) sont réalisées sous le contrôle de l'Inspecteur des services vétérinaires.

Le contrôle des mouvements d'animaux, de véhicules et des personnes est effectué par la gendarmerie.

Les postes de désinfection sont mis en place par les services de l'hygiène.

Les visites des élevages des zones de protection et de surveillance sont réalisées par des experts de l'équipe nationale.

-Missions

-Fonctions d'organisation et de décision

La cellule de crise prépare les décisions de l'autorité administrative. Elle définit les limites du périmètre interdit (zone de protection et zone de surveillance) et détermine l'implantation des points de désinfection en périphérie de ces zones décrétant ainsi la situation de crise en cas de confirmation de la suspicion de peste bovine.

Elle ordonne :

- le bouclage du périmètre interdit,
- l'abattage des animaux malades et contaminés présents dans le foyer, ainsi que l'enfouissement sur place ou l'enlèvement des cadavres et produits contaminés,
- la première désinfection du foyer après l'abattage,
- la vaccination périfocale.

Elle décide du lieu d'implantation de la Cellule d'intervention d'urgence (CIU) et désigne le responsable.

-Fonctions de soutien

La cellule de crise :
-assure la logistique de la Cellule d'intervention d'urgence (CIU);
-établit des liaisons directes avec le CIU ;
-recherche les moyens supplémentaires demandés par le CIU
-prépare les réquisitions et ultérieurement les indemnisations ;
-suit l'évolution de la situation dans les périmètres interdits;
-suit l'exécution des décisions du préfet ;
-prépare les synthèses pour le responsable de l'information (médias, journalistes) ;
-donne des directives en matière de communication ;
-informe les autorités (cabinet du Ministre chargé de l'Elevage et autorités des départements limitrophes).

- La cellule d'intervention d'urgence

La cellule d'intervention d'urgence comprend :
- un représentant de chaque service déconcentré impliqué à la cellule de crise,
- les élus locaux ;
- les agents délégués par l'Inspecteur des services vétérinaires ;
- des experts.

La cellule d'intervention d'urgence doit disposer de moyens de communication, des locaux pour le stockage du matériel et d'une aire de lavage et de désinfection des locaux.

Elle devra être équipé de moyens de communications.

-Couverture financière

Un Fonds d'intervention d'urgence sera créé par le Ministère chargé du Budget et logé dans un compte spécial dans une banque de la place afin d'en assurer la facilité de mobilisation.

Ce compte pourrait être alimenté par une contribution directe de l'Etat, par des recettes provenant des importations et exportations des produits animaux, par une contribution des éleveurs à travers le Fonds de développement de l'Elevage (FIDEL).

Les dépenses qui sont prévues sur le budget sont l'équipement des équipes d'intervention (DIREL, ISRA etc....), l'achat de matériel vétérinaire et de conservation, le fonctionnement du matériel roulant des équipes d'intervention, l'indemnisation des éleveurs victimes d'abattage sanitaire, l'achat des vaccins, la rémunération du mandat sanitaire pour les vétérinaires réquisitionnés et les indemnités des agents commis aux missions d'urgence sur le terrain et dans les laboratoires.

62- Etudes épidémiologiques (origine, propagation)

-Equipe d'experts

-Missions

Dès la confirmation du diagnostic de peste bovine, une équipe d'experts est envoyée sur place pour diriger avec l'assistance des inspecteurs des services vétérinaires, notamment dans les missions ci-après.

a) Enquêtes épidémiologiques

- enquête sur l'origine du foyer et les élevages qui y sont épidémiologiquement liés ;
- appréciation de son importance en visitant tous les animaux de la zone de protection.

b) Assainissement des foyers

L'équipe d'experts dirige les opérations d'assainissement.

-Composition de l'équipe d'experts

Elle se compose :
- d'un chercheur spécialiste du diagnostic virologique de la peste bovine du LNERV,
- de l'épidémiologiste de la DIREL,
- de l'épidémiologiste du LNERV,
- du responsable du volet communication à la DIREL.

Pour obtenir la levée des restrictions commerciales et récupérer le statut de pays indemne et libre d'infection de peste bovine à l'OIE, la DIREL devra justifier la fin de l'épizootie par la réalisation d'enquêtes de sérosurveillance.

7-CONCLUSION

ANNEXES

COMPOSITION DU COMITE DE PILOTAGE

- Directeur de l'Elevage,
- Directeur Général de l'ISRA,
- Directeur de l'EISMV,
- Directeur de l'Hygiène et de la Protection sanitaire ,
- Directeur des Eaux, Forêts, Chasse et Conservation des sols,
- Directeur de l'Environnement,
- Directeur de la Protection des Végétaux,
- Président de l'Ordre des Docteurs Vétérinaires,
- Délégué de l'IRD,
- Délégué EMVT-CIRAD,
- Directeur de l'Institut Pasteur,
- Directeur du Centre de Suivi Ecologique,
- Directeur des Collectivités locales et du développement communautaire,
- Directeur des Parcs Nationaux,
- Représentants des organisations des Eleveurs.

COMPOSITION DU COMITE DE COORDINATION TECHNIQUE

- Directeur de l'Elevage,
- Directeur du Laboratoire National d'Elevage et de Recherches Vétérinaires,
- Directeur PAPEL,
- Directeur PRODEC,
- Directeur CNA,
- Professeur responsable chaire de microbiologie et maladies infectieuses à l'EISMV,
- Chef du Service de Bactériologie du LNERV,
- Chef du Service de Parasitologie du LNERV,
- Chef du Service de Virologie,
- Chef de la Division de la Protection Zoosanitaire,
- Chercheur délégué par EMVT-CIRAD,
- Epidémiologiste DIREL,
- Epidémiologiste LNERV,
- Responsable Cellule d'urgence.

RESUME DE RAPPORT DE PAYS INDEMNES DE PESTE BOVINE

1-Notification régulière et immédiate des maladies animales

Le Système national fait intervenir sur le terrain les éleveurs, les chefs de postes vétérinaires, les vétérinaires privés, les inspecteurs départementaux des services vétérinaires, les chefs de laboratoires régionaux, les inspecteurs régionaux des services vétérinaires et au niveau central l'Unité centrale du réseau.

1-Collecte des données

Lors de suspicion de peste bovine ou de l'enquête annuelle de sérosurveillance, l'Agent Technique ou le Vétérinaire privé remplit une fiche de "Troupeau peste bovine" et une fiche de "Suivi Clinique et sérologique individuel peste bovine" et un rapport circonstancié.

Lorsque l'Agent n'établit pas une suspicion de Peste bovine, il mentionne « Rien à signaler sur la fiche de visite ».

La fiche « Troupeau Peste bovine » et la fiche « Suivi clinique et sérologique individuel Peste bovine » sont remplies chacune en 4 exemplaires.

- un exemplaire pour le Poste vétérinaire de surveillance,
- un exemplaire pour l'Inspection Départementale des Services Vétérinaires,
- un exemplaire pour l'Inspection Régionale des Services Vétérinaires,
- un exemplaire pour l'unité centrale basée à Direction de l'Elevage.

En cas de suspicion de peste bovine, il sera procédé aux prélèvements suivants et à la mise en place des premières mesures conservatoires.

- *sang total stérile sur tube hépariné conservé et transporté au laboratoire à +4°C,*
- *sang total stérile sur tube sec conservé et transporté à +4°C,*
- *sécrétions oculaires, nasales, urinaires et fécales d'animaux infectés pendant la phase prodromique ou érosive,*
- *rate, intestins, ganglions lymphatiques médiastinaux ou mésentériques conservés et transportés au laboratoire à +4°C.*

Concernant les autres suspicions de foyers de maladies de la liste A de l'OIE, les fiches « foyer », et « commémoratifs » sont utilisées. Pour l'Epidémiosurveillance de la péripneumonie contagieuse bovine à l'abattoir, c'est la fiche «épidémiosurveillance de la PPCB »

Chaque mois le Chef de poste doit remplir et envoyer une fiche « synthèse mensuelle santé animale » qui est un rapport mensuel.

2-Transmission des données

Trois exemplaires de ces fiches d'enquêtes remplies sont acheminés dans les quarante huit heures à l'Unité centrale par voie hiérarchique avec un rapport circonstancié.

Les prélèvements réalisés ainsi que les fiches de « commémoratifs » sont envoyés directement au Laboratoire National d'Elevage et de Recherches Vétérinaires en cas de suspicion de peste bovine.

Les moyens de communication utilisés sont : le taxi brousse, tout moyen de locomotion, téléphone , fax, le réseau informatique.

3-Analyse des données

Les prélèvements sont analysés au niveau du Laboratoire National d'Elevage et de Recherches Vétérinaires de Dakar.

Par contre les fiches d'enquêtes sont exploitées, saisies et analysées au niveau de l'Unité centrale basée à la Direction de l'Elevage et qui abrite la base de données.

4-Diffusion de l'information

La diffusion de l'information se fait de la manière suivante.

- notes de service envoyant les résultats des analyses de laboratoire aux intervenants de terrain qui informent les éleveurs,
- publication trimestrielle du Bulletin d'Information sur les Maladies Animales au Sénégal (BIMASE) récapitulant toutes les informations sanitaires produites par le réseau
- transmission des informations zoo-sanitaires (rapport d'urgence, rapport de suivi hebdomadaire , rapport mensuel, rapport annuel, BIMASE, à l'OIE, FAO, OUA/IBAR, le PACE, et les pays voisins par le Délégué du Sénégal à l'OIE.

2-Absence d'épisode de peste bovine dans le pays au cours des 5 années écoulées

Le dernier foyer de peste bovine sur des animaux sénégalais a été enregistré en 1968 à Oussouye et un abattage sanitaire fut instauré pour circonscrire le foyer.

3-Absence de vaccination contre la peste bovine dans le pays au cours des 3 ou des 5 années écoulées, selon le cas

Le Sénégal a arrêté la vaccination contre la peste bovine en Juin 1996. Par lettre circulaire adressée aux Chefs de Services Régionaux de l'Elevage, les reliquats de vaccins de VCT, de TISSUPEST pour les petits ruminants avaient été retirés sur le terrain.

Actuellement le mandat sanitaire ne concerne que la péripenumonie contagieuse bovine avec le T1/44 et la peste des petits ruminants avec le vaccin homologue PPR.

Les textes en vigueur sont de le Décret relatif à la Police sanitaire des animaux qui a été actualisé et l'arrêté portant création du Système national de surveillance épidémiologique des maladies animales.

4-Date à laquelle le pays a été provisoirement déclaré indemne de peste bovine

Le Sénégal a été provisoirement indemne de peste bovine à l'Office International des Epizooties le 8 Janvier 1997.

5-Surveillance et réglementation

A-Surveillance

Le réseau repose sur un dispositif qui distingue un comité de pilotage, un comité de coordination technique, une unité centrale et une équipe mobile et des unités de terrain.

i)- Système d'élevage des espèces sensibles

Au Sénégal, les systèmes d'élevage sont classés en trois catégories : le système pastoral, le système agro-pastoral et le système péri-urbain..

Le système pastoral

Le système pastoral pur ou associé aux cultures pluviales occupe les zones sèches au Nord de l'isohyète 400 mm. Il concerne 32 p.100 des bovins et 35.p.100 des petits ruminants. Le système d'élevage pratiqué est de type extensif. Les troupeaux sont en perpétuel mouvement à la recherche de pâturages et d'eau. Ce système est plus propice à la diffusion des maladies.

Le système agro-pastoral

Le système agro-pastoral où l'élevage, plus ou moins intégré à l'agriculture est sédentaire ou transhumant de faible amplitude. Ce système se trouve dans le Bassin arachidier et dans les régions du sud et concerne respectivement 67 p 100 et 62 p.100 des bovins et des petits ruminants.

Le système péri-urbain

Le système péri-urbain voire urbain localisé dans la zone des Niayes concerne 1 p.100 des bovins et 3 p.100 des petits ruminants. Dans ce système, les élevages sont semi-intensifs ou intensifs.

ii)-Unités d'échantillonnage

La base de sondage utilisée est constituée à partir des répertoires des 20.612 villages établis à la suite du recensement national de la population de 1988. Trois cent quatorze villages ont fait l'objet d'un tirage aléatoire avec le logiciel SPSS par l'unité centrale.

Chaque village est rapporté à sa communauté rurale d'appartenance, son arrondissement, son département et sa région et la liste transmise au niveau régional.

Les Agents Techniques d'Elevage procèdent à la validation des villages constituant les points d'enquêtes, à la sensibilisation des éleveurs et à l'identification d'un troupeau de bovin par tirage aléatoire au niveau de chaque village.

Lorsque l'agent constate l'absence de troupeau dans les villages retenus, il propose le village le plus proche dans la même communauté rurale à défaut dans les communautés rurales contiguës.

iii)- Stratification de la population hôte

Au Sénégal, la répartition du cheptel bovin est relativement homogène. Aussi quel que soit le mode d'élevage transhumant ou sédentaire le risque de contracter la peste bovine est relativement le même, d'où le choix d'une seule strate pour l'épidémiosurveillance de la peste bovine.

iv- Taille des échantillons

Chaque année un tirage aléatoire est réalisé pour l'échantillonnage des 314 villages et partant des 314 troupeaux requis pour la surveillance active de la peste bovine.

Des troupeaux de bovins et de petits ruminants seront identifiés dans les zones à risques pour l'échantillon raisonné.

Les autres troupeaux de bovins non échantillonnés font l'objet de surveillance passive ou continue.

v-Surveillance de la faune sauvage

La surveillance de la Faune sauvage intéresse les buffles, les phacochères et les antilopes dans les parcs (Niokolo Koba), les réserves de faune (Ferlo) et les zones amodiées de chasses.

B- Réglementation

i)-Législation nationale sur les maladies animales

La réglementation repose sur le Décret relatif à la police sanitaire des animaux qui a prévu dans ces articles la déclaration obligatoire de la peste bovine, des restrictions sanitaires en matière d'importation et le renforcement du contrôle aux frontières par la création de centres de quarantaine. Par ailleurs, il y a l'arrêté portant création du Système national de surveillance épidémiologique des maladies animales.

ii)-Plan national d'urgence pour la peste bovine

Le plan national d'urgence pour la peste bovine est élaboré.

iii)-Financement des mesures d'urgence

Le financement des mesures d'urgence sera assuré par le PACE et l'Etat.

ANNEXES

ANNEXE 1

RAPPORTS ZOOSANITAIRES DE 1996 A 2000

République du Sénégal

Un Peuple Un But Une Foi

MINISTERE DE L'AGRICULTURE

DIRECTION DE L'ELEVAGE

RAPPORT SUR LA SITUATION ZOOSANITAIRE

Année 1996

La situation zoosanitaire est satisfaisante dans l'ensemble.

Aucun foyer de Peste ni de Péripneumonie contagieuse bovines n'a été rapporté par les services vétérinaires sur l'ensemble du territoire national.

Depuis 1962, le Sénégal vaccine chaque année contre ces deux maladies. La compagne de vaccination contre la peste Bovine 1995/96 est le terme du processus enclenché depuis 1993 et qui vise l'arrêt de la compagne de vaccination contre cette affection afin de déclarer notre pays provisoirement indemne .

L'arrêt de la vaccination contre la peste bovine sera effectif pour cette compagne 1996/1997, le Sénégal adressera un communiqué à l'OIE pour se déclarer pays provisoirement indemne de peste bovine.

La vaccination contre la Péripneumonie contagieuse bovine sera poursuivie aussi longtemps que la menace persistera et que les conditions de son éradication ne seront pas réunies.

La compagne de vaccination 1995/96 a concerné pour la première fois les petits ruminants et la volaille locale avec respectivement la vaccination contre la peste des petits ruminants et la maladie de Newcastle.

Les objectifs de vaccination contre la peste bovine (PB) ont été atteints à plus de 97% parce qu'il s'agissait de vacciner une population animale estimée à 626.000 sujets.

Pour la Péripneumonie contagieuse bovine, 1 190 646 bovins ont été vaccinés soit un taux de vaccination de 96%.

Certaines maladies de la liste A de l'OIE existant au Sénégal continuent cependant de sévir provoquant d'importantes pertes.

Parmi celles-ci on note.

- La peste équine

Un seul foyer a été déclaré cette année contre quinze (15) foyers déclarés en 1995. Les opérations de prophylaxie médicale ont été conduites avec un vaccin fabriqué par le laboratoire national. La vaccination contre cette affection est obligatoire cette année.

- La peste des petits ruminants

Sept (7) foyers ont été déclarés contre dix (10) en 1995. La vaccination contre cette affection est obligatoire depuis Octobre 1995. Cependant le taux de réalisation est faible 17 % et s'explique par des problèmes d'organisation. La vaccination va continuer cette année avec un vaccin homologue fabriqué par l'ISRA grâce à un transfert de technologie entre ce dernier et le laboratoire du CIRAD/EMVT de Montpellier.

République du Sénégal
Ministère de l'Agriculture
Direction de l'Elevage

RAPPORT SUR LA SITUATION ZOOSANITAIRE DU SENEGAL 1997

La situation zoosanitaire du Sénégal est satisfaisante dans l'ensemble et a enregistré une avancée notable pour ce qui concerne la Peste Bovine et la Péripneumonie Contagieuse Bovine.

En effet,1996 a été l'année de l'arrêt de la vaccination contre la Peste Bovine.

Les résultats de l'enquête de sérosurveillance en 1996 ont révélé que la couverture immunitaire moyenne chez les animaux âgés de plus d'un an est de 75 p.100.

Les régions à risque constituées par Saint-Louis, Tambacounda et Kolda ont obtenu de bons taux de couverture immunitaire soit respectivement 84, 90 et 78 p.100.

Ainsi en Janvier 1997, le Sénégal s'est déclaré provisoirement indemne de la Peste Bovine et a mis en place un Programme de Surveillance Epidémiologique de la maladie dans le but d'être déclaré pays indemne de Peste Bovine selon les recommandations de l'Office International des Epizooties.

Concernant la Péripneumonie Contagieuse Bovine, la vaccination se poursuit bien que la maladie ne soit pas signalée, mais à cause de l'existence de foyers déclarés dans les pays voisins.

Les résultats des campagnes de vaccination 1996 et 1997 figurent dans le tableau ci-dessous.

	Objectifs	**Vaccinés**	**Taux de réalisation**
1996			
PB	**941.500**	**818.903**	**87**
PPCB	**1.404.100**	**1.203.278**	**86**
1997			
PPCB	**1.201.945**	**1.029.268**	**85,63**

Aussi certaines maladies de la liste A de l'OIE ont sévi en 1997 (Voir tableau)

Tableau récapitulatif des foyers de maladies en 1997

Maladies	Nbre de foyers	Malades	Morts	Localisation
Peste équine	6	16	14	Dialacoto Mbadakhoune L15°57 I 14°15 Malèm Hodar L15°15 I 14°3 Dahra L15°30 I 15°19 Mbeuleukhé Darou GAYE
Rage canine	1	1	1	Louga L 16°30 I 15°46
Rage bovine	1	1	1	Ndiaffate L16°4 I 14°7
Peste porcine africaine	1	195	174	Kaolack L16°4 I 13°23
Clavelée	1	...	...	Diamal L15°46 I 14°5
Fièvre aphteuse	3	53	3	Keur Ndiaye LO L17°15 I 14°43 Ribot L14°43 I 14°23
Dermatose nodulaire contagieuse bovine	2	11	0	Keur Mbaye FALL L17°18 I 14°43 Nguékokh
Peste des petits ruminants	12	190	120	Saïssatou L12°20 I 13°23 Fatick L16°25 I 14°22 Niakhar L16°24 I 14°29 Tattaguine L16°38 I 14°24 Mbirkilane L 15°45 I 14°47 Loul Séssene L16°35 I 14°19

REPUBLIQUE DU SENEGAL
MINISTERE DE L'ELEVAGE
DIRECTION DE L'ELEVAGE
DIVISION SANTE ANIMALE

RAPPORT SUR LA SITUATION ZOOSANITAIRE DU SENEGAL-1998

La situation zoosanitaire du Sénégal est satisfaisante dans l'ensemble et a enregistré une avancée notoire pour ce qui concerne la lutte contre la Peste et la Péripneumonie contagieuse bovines.

En effet, Juin 1996 a été l'année de l'arrêt de la vaccination contre la Peste bovine après que les résultats des dernières enquêtes de séromonitoring menées par la Direction de l'Elevage et le Laboratoire National d'Elevage et de Recherches Vétérinaires de Dakar-Hann en 1996 eurent révélé un taux de couverture immunitaire de 75 p.100 chez les animaux âgés de plus d'un an.

Ainsi en Janvier 1997, le Sénégal s'est déclaré provisoirement indemne de la Peste bovine et a mis en place un système national de surveillance épidémiologique des maladies animales en général et de la Peste bovine en particulier selon la procédure de l'Office International des Epizooties (OIE).

L'enquête de sérosurveillance a démarré dans la Région de Saint-Louis au mois de Novembre 1998. Sur les 30 villages obtenus par tirage aléatoire, il a été visité 14 villages, soit 14 troupeaux, au total 115 sérums récoltés.

L'analyse des sérums par le Laboratoire National d'Elevage et de Recherches Vétérinaires de Dakar a révélé l'absence de la circulation du virus bovipestique sur les animaux nés après l'arrêt de la vaccination.

Concernant la Péripneumonie contagieuse bovine (PPCB), la vaccination se poursuit bien que la maladie ne soit pas signalée, mais à cause de l'existence de foyers signalés dans les pays frontaliers. Une enquête épidémiologique est envisagée cette année.

En 1998, sur un effectif bovin national de 2.898.000, il a été vacciné 1.208.809 têtes, soit un taux de réalisation de 41,71 p.100.

En outre certaines maladies de la liste A de l'OIE ont sévi en 1998 **(Voir Tableau N°1)**.

La Peste des petits ruminants (PPR) a été signalée dans les départements de Fatick, Kaffrine, Kédougou et Podor. Au total, 17 foyers ont occasionné 455 malades et 345 morts.

Dans le cadre du Programme Agricole, volet sanitaire, sur un objectif vaccinal de 1.800.000 petits ruminants, il a été vacciné contre la Peste des petits ruminants 782.363 têtes avec le vaccin homologue, soit un taux de réalisation de 43,46 p.100.

La Clavelée a fait une nette résurgence dans les départements de Gossas, Kébémer, Fatick, Podor, Dagana, Matam, Kédougou, Bakel et Linguère. Au total, sur 15 foyers, il a été enregistré 7.030 malades et 594 morts. En plus de l'antibiothérapie qui a été réalisée pour le traitement des malades, 59.774 têtes ont été vaccinées avec le Clavesec qui est fabriqué par le Laboratoire National.

La **Fièvre aphteuse** communément appelée " Safa " a été rapportée dans les départements de Louga, Dagana, Rufisque et Matam.

Au total, 7 foyers ont été enregistrés avec 314 malades et 5 morts. Elle est devenue enzootique. Au Sénégal, le sérotype A a été isolé par le laboratoire Pirbright.

Au mois de Juin 1996, des promoteurs d'élevages laitiers dans la zone des Niayes avaient procédé à la vaccination contre la Fièvre aphteuse avec un vaccin polyvalent importé du Botswana (6.000 doses).

Par ailleurs, 2 foyers de **Maladie de Newcastle**, 1 foyer de **Peste équine**, de **Dermatose nodulaire contagieuse bovine**, de **Peste porcine africaine** ont été signalés respectivement dans les départements de Fatick, Tambacounda, Bignona et Mbour.

Les maladies de la liste B de l'OIE telles que les maladies telluriques (charbons bactéridien, symptomatique, botulisme), les pasteurelloses ont fait aussi leur apparition dans les régions de Kolda, Saint-Louis, Kaolack, Louga et Ziguinchor **(Voir Tableau N°2)**.

Concernant les maladies parasitaires, la Theilériose bovine due à ***Theilleria Mutans***_et transmise par les tiques a été diagnostiquée dans le Département de Podor. Au total, 4 foyers ont occasionné 43 malades. Cependant aucune mortalité n'a été enregistrée.

Tableau récapitulatif des foyers de maladies de la liste A de l'OIE survenus au Sénégal en 1998.

Maladies	Nombre de foyers	Nombre de malades	Nombre de morts	Vaccir
Peste des petits ruminants	17	455	345	782.3
Clavelée	15	7030	594	59.77
Fièvre aphteuse	7	314	5	6.00
Maladie de Newcastle	2	17	17	14.96
Peste équine	4	131	37	5.78
Dermatose nodulaire contagieuse bovine	1	3	0	0
Peste porcine africaine	1	95	66	0

Tableau récapitulatif des foyers de maladies de la liste B de l'OIE survenus au Sénégal en 1998.

Maladies	Nombre de foyers	Nombre de malades	Nombre de morts	Vaccir
Septicémie Hémorragique	117	3.002	1.104	72.4(
Pasteurellose des petits ruminants	43	549	230	48.3(
Charbon symptomatique	27	176	140	33.8(
Charbon bactéridien	16	125	39	8.38
Botulisme	30	1.180	281	59.3
Theiléríose bovine	4	43	0	0

Répartition mensuelle des foyers de maladies de la liste A de Janvier à Décembre 1998.

Maladies	Jan	Fév	Mar	Avr	Mai	Jun	Juil	Aoû	Sep	Oct	Nov	Dec
Peste des petits ruminants	0	0	0	1	1	2	9	0	3	0	1	0
Clavelée et variole caprine	0	0	1	2	5	2	0	0	1	0	0	4
Fièvre aphteuse	0	0	0	1	0	0	0	0	6	0	0	0
Maladie de Newcastle	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0
Peste équine	0	0	0	0	0	1	0	0	0	3	0	0
Dermatose nodulaire contagieuse bovine	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
Peste porcine africaine	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
Total	0	0	1	5	7	6	9	0	11	3	1	4

REPUBLIQUE DU SENEGAL
MINISTERE DE L'AGRICULTURE ET DE L'ELEVAGE
DIRECTION DE L'ELEVAGE

RAPPORT SUR LA SITUATION ZOOSANITAIRE AU SENEGAL 1999.

De Janvier à Décembre 1999, la situation zoosanitaire du Sénégal se présente ainsi qu'il suit concernant les maladies des listes A et B de l'Office International des Epizooties.

MALADIES DE LA LISTE A

1-La Peste bovine

Les enquêtes de sérosurveillance visant à prouver l'absence de la circulation du virus bovipestique sur les animaux nés après l'arrêt de la vaccination ont été menées dans 19 Départements sur les 30 Départements.

Entre Novembre 1998 et Février 2000, 1398 sérums ont été récoltés dans 207 troupeaux parmi les 300 troupeaux de l'échantillon aléatoire.

L'analyse des sérums par le Laboratoire National d'Elevage et de Recherches Vétérinaires de Dakar, a révélé 14 sérums positifs dans les Départements de Podor (1), de Tivaouane (3), de Fatick (9), et Gossas (1).

Des missions d'enquête épidémiologique effectuées dans ces Départements ont permis d'élucider la séroconversion en confirmant la persistance d'anticorps colostraux et la présence d'animaux âgés de plus de 3 ans et de 4 ans, donc vaccinés contre la Peste bovine.

En conclusion, on peut affirmer que le virus de la peste bovine ne circule pas dans les Départements cités plus haut.

2-La Péripneumonie contagieuse bovine

Pour ce qui est de la Péripneumonie contagieuse bovine, la vaccination de masse est maintenue bien que la maladie ne soit pas signalée, mais à cause de l'existence de foyers de la maladie signalés régulièrement par les pays frontaliers.

Une enquête épidémiologique dans certains abattoirs et tueries est prévue pour déterminer sa prévalence.

3-La Peste des petits ruminants

Douze (12) foyers ont été signalés dans les Départements de Linguère, Fatick, Nioro et Kaolack. Au total, 64 malades et 57 morts ont été enregistrés.

Dans le cadre du volet sanitaire du Programme Agricole, sur un objectif vaccinal de 1.800.000 petits ruminants, il a été vacciné provisoirement 441.951 têtes avec le vaccin homologue, soit un taux de réalisation de 25 p.100.

4-La Clavelée et la variole caprine

La Clavelée a fait une nette résurgence. Seize (16) foyers ont été enregistrés dans les Départements de Gossas, Linguère, Louga et Kébémer. Au total, il a été enregistré 323 malades et 241 morts.

En plus de l'antibiothérapie qui a été réalisée, il a été effectué la vaccination de 50.000 têtes de Petits ruminants avec le Clavesec.

5-La Fièvre aphteuse

Les quatre (4) foyers ont été rapportés dans les Départements de Kébémer, Kaolack et Thiès. Il a été enregistré 58 malades et 5 morts. Dans le cadre du Programme Agricole 1999, il était prévu la vaccination de 20.100 bovins laitiers contre les types A et SAT2.

6-La maladie de Newcastle

Deux (2) foyers de la maladie ont été signalés aux services vétérinaires dans le Département de Kaolack occasionnant 47 malades et 31 morts. En aviculture villageoise, 19 922 volailles ont été vaccinées contre la maladie de Newcastle.

7-La Peste équine

Treize (13) foyers de la maladie ont été signalés dans les Départements de Louga, Linguère, Kaffrine et Tambacounda. Il a été enregistré au total 86 malades et 67morts.

Dans le cadre du Programme Agricole, 20 725 chevaux ont été vaccinés contre le type 9.

8-La Peste porcine africaine

Cinq (5) foyers ont été signalés dans les Départements de Ziguinchor et de Mbour occasionnant 78 malades et 64 morts.

9-La Fièvre de la Vallée du Rift

L'enquête sérologique menée en fin Novembre 1998 dans la vallée du Fleuve Sénégal, zone à risques, avait montré une prévalence de 2 p.100. Trois (3) foyers occasionnant 210 malades ont été enregistrés dans les Départements de Kolda et de Matam.

MALADIES DE LA LISTE B

1-Pasteurellose bovine

Soixante cinq (65) foyers ont été signalés dans les Départements de Fatick, Kolda, Ziguinchor et Saint Louis. Au total, 230 malades et 125 morts ont été enregistrés.

2-Charbon symptomatique

Trente (30) foyers ont été signalés dans les Départements de Kaolack, Bignona et Kolda. Au total, 154 malades et 76 morts ont été enregistrés.

3-Charbon bactéridien

Quatorze (14) foyers ont été signalés dans les Départements de Fatick, Bignona et Kolda. Au total, 92 malades et 85 morts ont été enregistrés.

4-Botulisme

Dix sept (17) foyers ont été signalés dans les Départements de Fatick, Kaolack et Saint-Louis. Au total, 192 malades et 115 morts ont été enregistrés.

5-Pasteurellose des petits ruminants

Quarante un (41) foyers ont été signalés dans les Départements de Fatick, Kaolack, Saint-Louis. Au total, 975 malades et 588 morts ont été enregistrés.

Tableau N°1 : Résultats de la surveillance sérologique de la Peste bovine.

Départements	Nombre de Troupeaux	Nombre de sérums testés	Nombre de sérur positifs
Dagana	9	76	0
Matam	4	34	0
Podor	17	169	1*
Dakar	2	14	0
Rufisque	1	7	0
Tambacounda	7	55	0
Kédougou	8	69	0
Louga	25	161	0
Kébémer	16	90	0
Linguère	18	130	0
Kaolack	14	84	0
Nioro	9	66	0
Kaffrine	12	79	0
Mbour	9	50	0
Thiès	11	80	0
Tivaouane	17	95	3**
Fatick	12	59	9**
Gossas	10	45	1**
Foundiougne	6	35	0
Total	207	1398	14

*Anticorps colostraux
**Anticorps vaccinaux pour deux animaux

Tableau N°2: Récapitulation des foyers de maladies de la liste A de l'OIE et prophylaxie.

Maladies	Nbre de foyers	Nbre de malades	Nbre de morts	Nbre d'animaux vaccinés
Peste des petits ruminants	12	64	57	441.951
Clavelée	16	323	241	
Maladie de Newcastle	2	47	31	19.922
Fièvre aphteuse	4	58	5	20.100
Fièvre de la Vallée du Rift	3	210	0	
Peste équine	13	86	67	20.725
Peste porcine africaine	5	78	64	

Tableau N°3: Récapitulation des foyers de maladies de la liste B de l'OIE et prophylaxie.

Maladies	Nbre de foyers	Nbre de malades	Nbre de morts	Nbre d'animaux vaccinés
Pasteurellose bovine	75	574	243	75.600
Charbon symptomatique	54	386	176	32.338
Charbon bactéridien	18	182	145	8.646
Botulisme bovin	52	392	165	109.019
Pasteurellose des petits ruminants	107	2058	521	236.808

REPUBLIQUE DU SENEGAL
MINISTERE DE L'AGRICULTURE ET DE L'ELEVAGE
DIRECTION DE L'ELEVAGE

RAPPORT ANNUEL SUR LA SITUATION ZOOSANITAIRE DU SENEGAL

Année 2000

De Janvier à Décembre 2000, la situation zoosanitaire du Sénégal se présente ainsi qu'il suit concernant les maladies des listes A et B de l'Office International des Epizooties.

I-MALADIES DE LA LISTE A

1-La Peste bovine

La surveillance épidémiologique a connu des résultats dans les domaines suivants.

11-Surveillance clinique

Entre Novembre 1998 et Février 2001, 1932 animaux appartenant à 297 troupeaux ont fait l'objet d'un examen clinique qui n'a pas révélé de symptômes relatifs à la Peste bovine. Il n'y a pas eu aussi de suspicion de foyer de Peste bovine.

12-Surveillance sérologique

Les enquêtes de sérosurveillance visant à prouver l'absence de la circulation du virus bovipestique sur les animaux nés après l'arrêt de la vaccination ont été menées dans 28 Départements.

Entre Novembre 1998 et Février 2001, 1932 sérums ont été récoltés dans 297 troupeaux parmi les 300 troupeaux de l'échantillon aléatoire.

L'analyse des 1932 sérums par le Laboratoire National d'Elevage et de Recherches Vétérinaires de Dakar a révélé 14 sérums positifs dans les Départements de Podor (1), de Tivaouane (3), de Fatick (9), et Gossas (1).

Des missions d'enquête épidémiologique effectuées dans ces différents Départements ont permis d'élucider la séroconversion en confirmant respectivement la persistance d'anticorps colostraux et la présence d'animaux âgés de plus de 3 ans et de 4 ans, donc vaccinés contre la Peste bovine avant l'arrêt de la vaccination.

En conclusion, on peut affirmer que le virus de la Peste bovine ne circule pas dans ces Départements précités.

Au titre de la surveillance de la faune sauvage, 41 sérums de phacochères sont en instance d'analyse au Laboratoire National d'Elevage et de Recherches Vétérinaires de Dakar.

2-La Péripneumonie contagieuse bovine

Pour ce qui est de la Péripneumonie contagieuse bovine, la vaccination de masse est maintenue bien que la maladie ne soit pas signalée, mais à cause de l'existence de foyers de la maladie signalés régulièrement par les pays frontaliers.

Deux suspicions de foyers ont fait l'objet d'investigation épidémiologique par l'équipe mobile. L'analyse des prélèvements par l'Ecole Inter-Etats des Sciences e

Médecine Vétérinaires a révélé leur négativité aux tests de fixation du complément et en ELISA de compétition.

3-La Peste des petits ruminants

Douze (12) foyers ont été signalés. Au total, 537 malades et 288 morts ont été enregistrés.

4-La Clavelée et la variole caprine

Trois (3) foyers ont été enregistrés. Au total, il a été enregistré 78 malades et 7 morts.

5-La Fièvre aphteuse

Douze (12) foyers ont été rapportés. Il a été enregistré 250 malades et 4 morts.

6-La maladie de Newcastle

Deux (2) foyers de la maladie ont été signalés occasionnant 6 malades et 6 morts.

7-La Peste équine

Cinq (5) foyers de la maladie ont été signalés. Il a été enregistré au total 24 malades et 12 morts.

8-La Dermatose nodulaire contagieuse bovine

Douze (12) foyers ont été signalés occasionnant 712 malades. Il n'a pas été rapporté de mortalités.

II-MALADIES DE LA LISTE B

1-Pasteurellose bovine

Soixante cinq (65) foyers ont été signalés dans les Départements de Fatick, Kolda, Ziguinchor et Saint Louis. Au total, 230 malades et 125 morts ont été enregistrés.

2-Charbon symptomatique

Trente (30) foyers ont été signalés dans les Départements de Kaolack, Bignona et Kolda. Au total, 154 malades et 76 morts ont été enregistrés.

3-Charbon bactéridien

Quatorze (14) foyers ont été signalés dans les Départements de Fatick, Bignona et Kolda. Au total, 92 malades et 85 morts ont été enregistrés.

4-Botulisme

Dix sept (17) foyers ont été signalés dans les Départements de Fatick, Kaolack et Saint-Louis. Au total, 192 malades et 115 morts ont été enregistrés.

5-Pasteurellose des petits ruminants

Quarante un (41) foyers ont été signalés dans les Départements de Fatick, Kaolack, Saint-Louis. Au total, 975 malades et 588 morts ont été enregistrés

Tableau N°1 : Résultats de la surveillance sérologique de la Peste bovine.

Département	Nombre de Troupeaux	Nombre de sérums testés	Nombre de sérums positifs
Dagana	9	76	0
Matam	4	34	0
Podor	17	169	**1***
Dakar	2	14	0
Rufisque	1	7	0
Tambacounda	13	55	0
Kédougou	8	69	0
Louga	25	161	0
Kébémer	16	90	0
Linguère	18	130	0
Kaolack	14	84	0
Nioro	9	66	0
Kaffrine	12	79	0
Mbour	9	50	0
Thiès	11	80	0
Tivaouane	17	95	**3****
Fatick	12	59	**9****
Gossas	10	45	**1****
Foundiougne	6	35	0
Bakel	12	107	0
Bambey	11	34	0
Diourbel	13	29	0
Mbacké	6	13	0
Vélingara	11	60	0
Kolda	12	56	0
Sédhiou	14	132	0
Bignona	4	33	0
Ziguinchor	1	10	0
Total	**297**	**1932**	**14**

***Anticorps colostraux**
****Anticorps vaccinaux**

Tableau N°2 : Répartition mensuelle des foyers de maladies de la liste A de l'OIE de Janvier à Décembre 2000.

Maladies	Jan	Fev	Mar	Avr	Mai	Jun	Jui	Aou	Sep	Oct	Nov	Déc	Total
Peste des petits ruminants	1	0	2	1	0	0	0	0	4	1	3	0	**12**
Clavelée et variole caprine	0	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	**3**
Fièvre aphteuse	2	0	1	0	2	0	0	1	3	3	0	0	**12**
Maladie de Newcastle	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	**2**
Peste équine	0	0	0	0	1	0	2	1	1	0	0	0	**5**
Dermatose nodulaire	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	7	2	**12**

Tableau N°3: Récapitulation des foyers de maladies de la liste A de l'OIE.

Maladies	Nombre de foyers	Nombre de malades	Nombre de morts
Peste des petits ruminants	12	537	288
Clavelée	3	78	7
Maladie de Newcastle	2	6	6
Fièvre aphteuse	12	250	4
Dermatose nodulaire	12	712	0
Peste équine	5	24	12

Tableau N°4 : Récapitulation des foyers de maladies de la liste B.

Maladies	Foyers	Nombre de malades	Nombre de morts
Pasteurellose bovine	**65**	**230**	**125**
Pasteurellose des petits ruminants	**41**	**975**	**588**
Botulisme	**17**	**192**	**115**
Charbon bactéridien	**14**	**92**	**85**
Charbon symptomatique	**30**	**154**	**76**

ANNEXE 2

MODELES DE FICHES DE COLLECTE D'INFORMATIONS ZOOSANITAIRES

Direction de l'Elevage

Institut Sénégalais de Recherches Agricoles

Date de visite : .....

SURVEILLANCE DE LA PESTE BOVINE

FICHE DE TROUPEAU

Identification

Région : ..... Département :..... Arrondissement :.....

Communauté rurale : ..... Village : .....Coordonnées géographiques : .....

Agent enquêteur : Nom : ..... Prénoms : .....Poste vétérinaire : .....

Propriétaire : Nom : ..... Prénoms : .....Berger : Nom : ..... Prénoms : .....

Mode d'élevage	Elevage extensif		Elevage en stabulation		Troupeaux de commerce	

Structure du troupeau

Catégories	**Nombre**
Femelles adultes	
Mâles adultes	
Jeunes femelles sevrées	
Jeunes mâles sevrés	
Jeunes femelles non sevrées	
Jeunes mâles non sevrés	
Effectif du troupeau	

Vaccinations effectuées

	Pasteurellose bovine	**Charbon symptomatique**	**Charbon bactéridien**	**Fièvre aphteuse**	**Botulisme**	**Péripneumonie contagieuse bovine**	**Autres**
Oui/Non							
Date							

Direction de l'Elevage

Institut Sénégalais de Recherches Agricoles

Date de visite : .....

SURVEILLANCE DE LA PESTE BOVINE

FICHE DE SUIVI CLINIQUE ET SEROLOGIQUE INDIVIDUEL

Région : .....Département :.....Arrondissement :.....

Communauté rurale : ..... Village : .....Coordonnées géographiques :.....

Agent enquêteur : Nom : ..... Prénoms : ..... Poste vétérinaire : .....

Propriétaire : Nom : .....Prénoms : .....Berger : Nom : ..... Prénoms : .....

N°	Age (1)	Sexe (2)	Nom usuel	Signes cliniques (3)								Prélèvements envoyés (4)							
				JBU	JNA	FDI	LEB	LEP	LEC	LAR	DYS	SGT	SER	RAB	RAN	FEC	SAV	ROC	OR
Total d'individus/signes /prélèvements																			

1 Age : en nombre de dents incisives adultes par mâchoire.

2 Sexe : Mâle ou Femelle

.3 Signes cliniques : jetage buccal (JBU) jetage nasal (JNA), fécès diarrhéiques (FDI), lésions buccales (LEB) , lésions podales (LEP), Lésions cutanées (LEC), larmoiement (LAR), difficultés respiratoires (DYS).

4 Prélèvements : sang total (SGT), sérum (SER), raclage buccal (RAB), raclage anal (RAN), fécès (FEC), salive, (SAV), raclage oculaire (ROC), organes (OR).

FICHE FOYER

SUSPICION DE FOYER DE :.....

IDENTIFICATION

Agent :.....

Date :...../...../.....

Région :.....

Département :.....

Arrondissement :.....

Communauté rurale :.....

Poste vétérinaire :.....

Village :.....

Coordonnées géographiques.....

Mode d'élevage

Elevage extensif
Elevage en stabulation
Troupeaux de commerce
Autre

Espèce :

Eleveur :.....

STRUCTURE DU TROUPEAU

Catégorie	Nombre
Femelles adultes	
Mâles adultes	
Jeunes femelles sevrées	
Jeunes mâles sevrés	
Jeunes femelles non sevrées	
Jeunes mâles non sevrés	
Effectif	

DONNEES EPIDEMIOLOGIQUES

Espèce	Nombre de malades				Nombre de morts				Effectif troupe
	Adultes		Jeunes		Adultes		Jeunes		
	Mâles	Femelles	Mâles	Femelles	Mâles	Femelles	Mâles	Femelles	
Total									

SYMPTOMES ET LESIONS

Symptômes majeurs observés ou rapportés
-
-
-
-
-
-
-
-

Principales lésions observées à l'autopsie
-
-
-
-
-
-
-
-

EVOLUTION DE LA MALADIE

.....
.....
.....
.....

VACCINATIONS ANTERIEUREMENT EFFECTUEES

Nature							
Oui/Non							
Date							

ACTIONS ENTREPRISES PAR L'AGENT

	Nature	Nombre d'animaux
Traitement		
Vaccination		

Types de prélèvements	Nombre

DISPOSITIONS ADMINISTRATIVES

COMMENTAIRES

SIGNATURE

Direction de l'Elevage

Laboratoire National d'Elevage
et de Recherches Vétérinaires

FICHE DE COMMEMORATIFS ACCOMPAGNANT LES PRELEVEMENTS

IDENTIFICATION :

Région :.....

Département :.....

Arrondissement

Communauté rurale :.....

Village :.....

Coordonnées géographiques.....

Poste vétérinaire

Agent :.....

Date de prélèvement :...../...../.....

Date d'envoi :...../...../.....

Eleveur :.....

Espèce :.....

MALADIE SUSPECTEE : .....

N° ordre	Nom usuel	Espèce	Age	Sexe	Symptômes/Lésions	Nature des prélèvements

EPIDEMIOSURVEILLANCE DE LA PERIPNEUMONIE CONTAGIEUSE BOVINE (PPCB) EN ABATTOIR

IDENTIFICATION

Région :..... **Agent :** .....

Département :..... **Date de prélèvement :**...../...../.....

Abattoir / Tuerie : ..... **Date d'envoi :**...../...../.....

CARACTERISTIQUES DE L'ANIMAL

Race :..... **Type de Production :** Laitier / boucher / Mixte

Sexe :..... **Mode d'élevage :** Extensif / Stabulation / Troupeau de commer

Age :..... **Provenance :**..... .....

HISTORIQUE DE l'ANIMAL (si possible)

	Pasteurellose bovine	Ch Symptomatique	Ch Bactéridien	Botulisme	PPCB
Oui / Non					
Date si oui					

AUTRE :

OBSERVATIONS CLINIQUES ANTE MORTEM

Troubles respiratoires		Etat général	
Absents		Bon	
Présents		Moyen	
		Mauvais	

LESIONS POST-MORTEM OBSERVEES

Poumons		Plèvres		Ganglions	
Marbrure		Pleurésie exsudative		Hypertrophiés	
Fromage de tête		Omelette fibrineuse		Succulents	
Séquestre					

PRELEVEMENTS EFFECTUES

Sang		Poumon	
Lymphe thoracique		Liquide pleural	
Mucus nasal		Caillot	
		Ganglions trachéobronchiques	

Direction de l'Elevage

FICHE SYNTHESE MENSUELLE / SANTE ANIMALE

IDENTIFICATION DU POSTE VETERINAIRE

Agent :	**Communauté rurale :**
Région :	**Poste vétérinaire :**
Département :	**Coordonnées géographiques :**
Arrondissement :	**Mois :..... Année :.....**

TRANSMISSION DE LA FICHE

Départ du Poste vétérinaire le :	**Arrivée à l'Inspection Départementale le :**
Départ de l'Inspection Départementale le :	**Arrivée à l'Inspection Régionale le :**
Départ de l'inspection Régionale le :	**Arrivée à la Direction de l'Elevage le :**
Saisie informatique le :	

DOMINANTES PATHOLOGIQUES (tableau récapitulatif du mois écoulé)

Maladies	Effectif	Espèce	Nbre de foyers	Nbre de malades	Nbre de morts	Localisation	Interventions

ACTIVITES

1-Suivi médical (tableau récapitulatif du mois écoulé sur les immunisations et les déparasitages)

Nature	Espèces concernées	Total	Cumul

2-Tournées

Nombre de jours de tournées	Nombre de villages visités	Nombre de troupeaux visités	Nombre d'animaux visités							
			Bovins	Ovins	Caprins	Equins	Asins	Volailles	Porcins	Camelins

3-Contrôle des abattages

Nombre de marchés visités	Abattages contrôlés										Observations
	Bovins		Ovins		Caprins		Porcins		Autres		
	Nbre	Poids	Nbre	Poids	Nbre	Poids	Nbre	Poids	Nbre	Poids	

4-Contrôle du mouvement du bétail

Entrées			Sorties		
Espèce	Nombre	Origine	Espèce	Nombre	Destination

ANNEXE 3

RAPPORTS D'ENQUETES SUR FOYERS DE MALADIES

RAPPORT DE MISSION

INTRODUCTION

Du 2 au 5 Décembre 1996, une mission composée de Dr Mbargou LO, Responsable du Programme de Surveillance Epidémiologique à la Direction de l'Elevage et de Monsieur Moustapha LO, Assistant de Recherche au Laboratoire National d'Elevage et de Recherches Vétérinaires s'est rendue dans le Département Matam, Sous préfecture de Ourossogui afin d'enquêter sur un foyer de suspicion de Fièvre Aphteuse.

OBSERVATIONS

La maladie d'allure contagieuse et à diffusion très rapide frappe les bovins sédentaires au niveau des villages des Communautés Rurales de Ogo, de Kanel et de Sinthiou Bamambé.

Le tableau ci-dessous montre la répartition géographique de l'affection. Au sein des troupeaux, une partie des animaux est atteinte. Le taux de prévalence varie entre 2,5 et 12,5 p.100 Ce taux relativement faible serait lié à la souche virale qui sévit.

La maladie a été aussi signalée au niveau des villages de Fora-Galaya, Fora-Diawara, Diayeba, Ndéndori, Ounaré et Sénopalel.

Tableau N°1: Répartition Géographique de la Maladie dans l'Arrondissement de Ourossogui.

Communauté Rurale de OGO	**MALADES**	**EFFECTIF**	**PREVALENCE p.100**
Galoyabé	3	60	5
Denthiadi	2	70	2,85
Ogo	2	91	2,19
Communauté Rurale de Kanel			
Diame-Wély	5	200	2,5
Communauté Rurale de Sinthiou BAMAMBE			
Fass-Diaobé	75	600	12,5
DENDOUDI	50	400	12,5
TOTAL	137	142	9,64

L'examen clinique des bovins malades a révélé les symptômes suivants:

- des foyers de nécrose au niveau des muqueuses linguales, labiales, gingivales et podales (espace interdigité et couronne);
- de la bave;
- de l'amaigrissement;
- et des boiteries.

La maladie est caractérisée par des cas de morbidité évoluant généralement vers la guérison spontanée. Actuellement, aucun cas de mortalité n'est encore rapporté dans ces foyers.

Selon les éleveurs de Fass-Diaobé, la maladie est apparue le 4 Novembre 1996. Des animaux de commerce (Tiogal) en provenance du Mali via Kidira et Bakel seraient en cause.

Ils ont aussi déclaré avoir connu en 1983 cette maladie qu'ils appellent «Safa ».

Chez les éleveurs de Diame wély, où la maladie est survenue le 2 Décembre 1996, un troupeau de commerce de 200 têtes en transit, provenant de la Mauritanie et qui présentait les signes de la maladie était incriminé.

Il faut rappeler que la Fièvre Aphteuse a sévi en 1995 au Mali et récemment en Mauritanie. Par conséquent, la haute diffusion de la maladie et le caractère perméable des nos frontières pourraient favoriser sa propagation au Sénégal.

REALISATIONS

Des prélèvements de sang, de salive et de raclage des lésions buccales et podales ont été effectués chez des bovins malades au niveau des villages de Fass-Diaobé, de Dendoudi et de Diame-Wély.

Les sérums seront envoyés par le Laboratoire National d'Elevage et de Recherches Vétérinaires de Dakar-Hann au laboratoire de Pirbright ou du Botswana qui sont les laboratoires de référence de l'Office International des Epizooties en matière de Fièvre Aphteuse pour la confirmation du diagnostic.

RECOMMANDATIONS

L'antibiothérapie par voie générale a été préconisée pour limiter les surinfections bactériennes et par voie locale du Bleu de Méthylène pour les lésions buccales.

Il est en de même de l'isolement des animaux malades pour éviter la contamination au niveau des pâturages et des abreuvoirs et du contrôle des mouvements des animaux, le temps que la maladie disparaisse.

CONCLUSION

Le tableau clinique, le caractère bénin et la haute diffusion de la maladie font penser à une forte suspicion de Fièvre Aphteuse.

En effet, elle entraîne des cas morbides et pas de mortalités et n'inquiète pas les éleveurs.

Cependant, elle constituerait une entrave au commerce international et au développement des productions animales par les pertes indirectes qu'elle pourrait provoquer: avortement, chute de la production laitière, et retard de croissance.

L'antibiothérapie et le contrôle strict des entrées et sorties d'animaux dans la zone pourrait circonscrire le foyer et favoriser son extinction.

Dr Mbargou LO, Responsable du Programme de Surveillance Epidémiologique

MINISTERE DE L'AGRICULTURE
DIRECTION DE L'ELEVAGE
DIVISION SANTE ANIMALE

RAPPORT DE MISSION

INTRODUCTION

Le Mercredi 15 Janvier 1997, une mission composée de Dr Mbargou LO, Responsable du Programme de Surveillance Epidémiologique à la Direction de l'Elevage, Dr Baba SALL, Responsable du volet Formation au PNVA et Dr Meïssa NDIAYE s'est rendue à Kamba à 22 km de Dakar, dans la localité de Keur Mbaye FALL afin de déterminer les problèmes de pathologie cutanée signalés par Dr Dame SOW, Responsable du volet Elevage au PNVA lors de sa tournée du 13 Janvier 1997.

OBSERVATIONS

Il s'agit de deux foyers de Dermatose Nodulaire Contagieuse Bovine survenus il ya de cela 3 semaines dans les troupeaux semi-extensifs de Seydou et de Gallo SOW.

Les animaux malades examinés présentaient les symptômes ci-après:
- nodules cutanés sur le corps;
- hypertrophie des ganglions lymphatiques préscapulaires et préfémoraux.

Sur un effectif total de 170 têtes, il a été constaté 11 malades soit une prévalence de 6 p.100.

Actuellement aucune mortalité n'est encore enregistrée dans les deux troupeaux.

Dans l'ensemble les animaux sont dans un bon état d'embonpoint. Comme alimentation, Ils exploitent les parcours naturels et les cartons (source de cellulose) foisonnant près des enclos.

La pullulation des moustiques des mouches et des tiques est également signalée dans la zone.

RECOMMANDATIONS

Il a été préconisé aux éleveurs:
- l'isolement des animaux malades;
- l'antibiothérapie par voie générale pour éviter les complications bactériennes.

C'est dans ce sens que la Terramycine Longue Action a été prescrite sur ordonnance au propriétaire des animaux. Le praticien privé de Keur Mbaye FALL a été aussi informé pour assurer le suivi.

CONCLUSION

L'application de l'isolement et du traitement des animaux malades par voie générale avec des antibotiques permettront de juguler l'affection.

AMPLIATIONS

- SRE Dakar
- PNVA.

Dr Mbargou LO

Dr Baba SALL

Dr Meïssa NDIAYE

MINISTERE DE L'AGRICULTUTRE
DIRECTION DE L'ELEVAGE
DIVISION SANTE ANIMALE

RAPPORT DE MISSION

INTRODUCTION

Du 6 au 9 Juin 1997, une mission composée de Dr Mbargou LO, Responsable du Programme de Surveillance Epidémiologique, deYaya THIONGHANE, Virologiste au Laboratoire National d'Elevage et de Recherches Vétérinaires et de Monsieur Aminou DIOP, Responsable du Volet communication au Projet PARC s'est rendue dans le Département de Podor afin d'enquêter sur une suspicion de foyer de charbon bactéridien.

OBSERVATIONS

- Campement de Tiacklé

Dans ce campement situé à 15 km au Sud de Tarédji, des mortalités sporadiques ont été signalées chez les bovins. Le Service de l'Elevage avait procédé à la vaccination contre la Pasteurellose bovine et le Botulisme au niveau du troupeau de Pathé SOW.

- Forage de Kodiolel

Il est situé à 25 km au Sud de Tarédji.
Une suspicion de Pasteurellose et de Charbon bactéridien a abouti à la vaccination respective de 450 et 80 bovins.

La vaccination contre la fièvre charbonneuse est pratiquée depuis 2 ans selon les éleveurs.

L'examen clinique d'un veau de 2 ans a révélé: un larmoiement bilatéral, une démarche chancelante et un léger ballonnement.

A Béwédji situé à 9 km du forage de Kodiolel, les mortalités ont commencé depuis Janvier 1997 et ont concerné 80 bovins sur un effectif de 1000 têtes.

La maladie évolue rapidement vers la mort après un ballonnement.
A l'autopsie, la dilatation de la vésicule biliaire est très nette.

Ces maladies ont été attribuées à la Pasteurellose, au botulisme et au charbon bactéridien. Les traitements à base de Tétracyclines et les vaccinations réalisés ont permis une amélioration de l'état sanitaire du cheptel.

Selon le Chef du Service Départemental de Podor, les animaux de ce village n'étaient jamais vaccinés.

Chez Djiby DIALLO, l'examen clinique d'un bovin malade a montré un état de maigreur, le larmoiement, le décubitus prolongé et des tiques dans la région péri-anale.

- Forage de Petel

Il est situé a 40 km au Sud de Taredji.

La maladie affecte les bovins, les ovins, les caprins, les chevaux et les ânes. Elle a provoqué au total la mort de 37 bovins seulement dans les parties Ouest et Sud du forage.

Les premiers cas de mortalité ont été observés pendant la saison sèche froide. Les symptômes rapportés par les éleveurs sont: la convulsion, la diarrhée, le poil piqué et une haleine nauséabonde.

L'autopsie montre une rate hypertrophiée, souvent éclatee, du sang noir incoagulable et un épistaxis.

Au niveau du forage, 859 bovins ont été vaccinés contre le charbon bactéridien. Les vaccinations ont permis une réduction de l'incidence de la maladie.

- Forage de Mbiddi

Il est situé à 70 km au Sud de Tarédji.

Selon Monsieur Babaly THIAM, la maladie est apparue pour la première fois en Mai 1996 à Mbiddi et provient de Namarel où l'agent signalait depuis deux ans le charbon bactéridien.

En effet, lorsque le forage était tombé en panne, il y a eu un transfert d'animaux vers Mbiddi.

Actuellement le poste de Namarel est vacant. Le travail sur le terrain est exécuté par les auxiliaires.

De Janvier au mois 1997, il a procédé à la vaccination de 3459 contre le charbon bactéridien chez les bovins qui sont les seules espèces affectées à Mbiddi.

L'examen clinique de bovins malades dans les campements a révélé un mauvais état général, une congestion des muqueuses oculaires, une démarche chancelante, de la diarrhée.

REALISATIONS

Des prélèvements de sang, de fécès et des frottis sanguins ont été effectués chez les bovins malades dans les campements visités.

Des autopsies n'ont pas été faites car les bovins étaient déja enfouis.

Aussi, des prélèvements d'organes: rate, foie et un os long ont réalisés chez une brebis morte la veille aux environs du forage de Petel.

RESULTATS

Au laboratoire, les analyses ont révélé au niveau de la rate et de l'os prélevés sur la brebis la présence de **Bacillus anthracis** et **Pasteurella multocida** responsables respectivement du charbon bactéridien et de la pasteurelllose ovine dans la zone de Mbiddi.

Au niveau du forage de Kodiolel, les mortalités signalées sont dues à la Pasteurellose bovine.

Les facteurs favorisants étant la sous-alimentation avec la pauvreté des pâturages en cette fin de saison sèche, le parasitisme et les conditions atmosphériques (vents de sable)

Les traitements à base de Tétracyclines et les vaccinations contre la Pasteurellose bovine ont donné de bons résultats.

CONCLUSION

Ces résultats obligent à étendre la vaccination contre les pasteurelloses et le charbon bactéridien dans la zone.

Cette vaccination doit être couplée à:

- une interdiction des entrées et des sorties d'animaux dans la zone du foyer pour éviter la propagation de la maladie;

- l'isolement des animaux malades et aux traitements avec la Pénicilline ou les Tétracyclines;

- l'incinération ou l'enfouissement des cadavres au moins à 1,5 m de profondeur entre deux couches de chaux-vive pour éviter la dispersion des spores par les eaux de ruissellement et les vecteurs passifs tels que les carnivores, les oiseaux et les vents;

- la délimitation des « champs maudits » avec des épineux pour éviter l'accès aux humains et aux personnes;

- ne pas hâter la mort des animaux malades par effusion de sang pour éviter de répandre sur le sol les germes;

- ne pas consommer les produits d'animaux charbonneux tels que la viande, le lait et de ne pas manipuler les cuirs et peaux;

- à veiller l'inspection sanitaire des denrées d'origine animale.

Le charbon bactéridien risque d'être enzootique dans cette zone avec les « champs maudits ». Le caractère transhumant de notre élevage en est à l'origine.

Cependant, l'application stricte de l'ensemble des mesures précédentes permettront de réduire l'incidence grande de cette zoonose sur le plan économique (mortalités animales) et hygiénique (mortalités humaines, incapacité de travail).

MINISTERE DE L'AGRICULTURE
DIRECTION DE L'ELEVAGE
DIVISION SANTE ANIMALE

RAPPORT DE MISSION

INTRODUCTION

Le Jeudi 16 Décembre 1997, une mission composée de Dr Mbargou LO, Responsable du Programme de Surveillance Epidémiologique à la Direction de l'Elevage,de Dr Meïssa NDIAYE et de Monsieur Moustapha LO, Assistant de Recherche au Laboratoire National d'Elevage et de Recherches Vétérinaires s'est rendue à Keur Ndiaye LO afin d'enquêter sur un foyer de suspicion de Fièvre Aphteuse.

OBSERVATIONS

La maladie d'allure très contagieuse frappe un troupeau semi-extensif constitué de Zébu Gobra, de Ndama et de Métis Pakistanais appartenant à El Hadji Yoro Samba SOW.

Sur un effectif de 250 têtes, il a été constaté 35 malades dont 30 femelles adultes et 5 veaux., soit une prévalence de 14 p.100.

Les animaux malades consultés présentaient les signes cliniques suivants:

- hyperthermie;
- bave;
- aphtes sur la muqueuse gingivale;
- foyers de nécrose au niveau des muqueuses buccales, linguales et podales;
- des lésions cutanées dues aux piqûres de tiques.

A part une génisse qui a avorté, aucune mortalité n'est encore enregistrée. Signalons au passage que des malades traités avec de l'oxytétracycline ont recouvré la santé

Selon le fils de l'éleveur, la maladie est apparue depuis le 1 Décembre 1996.

La source de contamination du troupeau serait soit les animaux de commerce en transit provenant de Ndiagne dans la région de Louga, soit une vache achetée au forail, introduite dans le troupeau et qui est par la suite morte.

Rappelons que ce foyer de Fièvre Aphteuse est le deuxième après celui de Ourossogui.

REALISATIONS

Des prélèvements du liquide des aphtes, de salive et de sang ont été effectués chez les malades. Ils seront envoyés par le Laboratoire National d'Elevage et de Recherches Vétérinaires de Dakar-Hann au laboratoire de Pirbright au Royaume Uni qui est le laboratoire de référence de l'OIE en matière de Fièvre Aphteuse pour la confirmation du diagnostic clinique.

RECOMMANDATIONS

L'antibiothérapie par voie générale a été préconisée pour éviter les complications bactériennes et par voie locale du Bleu de Méthylène pour les lésions buccales.

Il en est de même de l'isolement des animaux malades pour empêcher la contamination au niveau des abreuvoirs et des pâturages et du contrôle des déplacements des animaux, le temps que le foyer se dissipe.

CONCLUSION

Le tableau clinique et le caractère très contagieux de l'affection font penser à une forte suspicion de Fièvre Aphteuse.

Inscrite sur la liste A de l'OIE, elle constitue une entrave au commerce intenational et au développement des productions animales par les pertes indirectes qu'elle provoque: avortement, chute de la production laitière et retard de croissance.

L'antibiothérapie, l'isolement et le contrôle strict du mouvement des animaux permettraient de circonscrire le foyer, favoriser son extinction et éviter sa diffusion dans les élevages laitiers de la zone.

AMPLIATIONS

- Chef SRE Dakar
- Directeur URA-PA

Dr Mbargou LO

Dr Meïssa NDIAYE

Mr Moustapha LO

MINISTERE DE L'AGRICULTURE
DIRECTION DE L'ELEVAGE

RAPPORT DE MISSION

1- Nom et Prénoms

-LO Mbargou, Docteur vétérinaire, Responsable du Programme de Surveillance Epidémiologique à la Direction de L'Elevage;

-NDIAYE Magatte, Chercheur au Laboratoire National d'Elevage et de Recherches Vétérinaires;

-LO Modou Moustapha LO, Technicien au Laboratoire National d'Elevage et de Recherches Vétérinaires.

2- Date du rapport

Le 22 Décembre 1997.

3- Endroits visités

-Loul Séssene (Dépt Fatick);
-Gandiaye commune;
-Bouthie;
-Ndak (Gandiaye commune);
-Sékhane (Communauté rurale de Dya)
-Wack-Ngouna;
-Gossas.

4- Date de la visite

Du 11 au 14 Décembre 1997.

5- Objet de la visite

Enquêtes sur des foyers de suspicion de Fièvre aphteuse dans les régions de Fatick et de Kaolack.

6- Sujets abordés et personnes rencontrées

-Lieu, date, circonstances d'apparition de la Fièvre aphteuse et mesures de lutte entreprises.

-Cheikh THIAM, ITE, Adjoint à l'Inspecteur Régional de Fatick;
-Salif THIAM, ATE, Chef du Poste vétérinaire de Loul Séssene;
-Malick DIENG, Eleveur à Loul Mboudaye;
-Mamadou BA, ATE, Chef du Poste vétérinaire de Gandiaye;
-Modiène NIANG, Sous-Préfet de Wack-Ngouna;
-Nicolas BASSENE, ATE, Chef du Poste vétérinaire de Wack-Ngouna;
-El Hadji THIAM, ITE, Chef du Service Départemental de l'Elevage de Gossas.

7- Observations

La Fièvre aphteuse est apparue à **Loul Mboudaye** situé à 1 Km de Loul Séssene, au début du mois de Novembre dans le troupeau de Malick DIENG qui avait transhumé à Kaffrine.

Les animaux examinés présentaient des lésions d'ulcères au niveau buccal et des boiteries.

Sur un effectif de 50 têtes de bovins, il a été enregistré 40 malades, soit un taux de morbidité de 80 p100. Un traitement local à base de Néb-Néb a été effectué par l'éleveur.

Des pullulations de mouches ont été signalées dans la zone.

A Gandiaye commune, la Fièvre Aphteuse a sévi au début du mois de Novembre chez Mame COR et aux villages de Ndak et Bouthie.

Dans le troupeau de Mame COR, sur 12 têtes de bovins, il a été enregistré 3 malades et une seule mortalité.

A Bouthie, sur un effectif de 50 têtes, tous les animaux étaient atteints. La mortalité d'une vieille vache a été notée.

Dans le village de Ndak, la maladie a sévi dans les troupeaux de Khokhane NDONG et de Ngor NDOUR qui avaient séjourné à Kounghel et dans la zone du Djolof.

Sur un effectif total de 130 bovins, il a été observé beaucoup de guérisons spontanées. Signalons que le troupeau de Ngor NDOUR est en transit pour Thiès.

A Sékhane, la maladie a touché le 5 Décembre 1997 le troupeau de Fapi SENE qui avait transhumé dans la zone de Koutal.

Sur 50 têtes de bovins, il a été noté 50 malades. Un traitement local à base de Néb-Néb a été réalisé par l'éleveur en attendant l'antiobiothérapie.

Mr BA a fait prendre au Sous-Préfet l'arrêté N°012/AS/SP 25/11/97 portant déclaration d'infection de Fièvre aphteuse la communauté rurale de Thiomby et avait déjà procédé à des prélèvements de sang, de salive et de fragments épithéliaux.

9-Conclusions

La Fièvre aphteuse communément appelée "Safa" est une affection très contagieuse affectant les ruminants et les porcs. Les derniers foyers enregistrés au Sénégal datent de Décembre 1996 et Janvier 1997 à Dakar. Le sérotype A avait été identifié à Matam.

Inscrite sur la liste A de l'Office International des Epizooties, elle constitue une entrave au commerce international et au développement des productions animales par les pertes qu'elle engendre: avortement, chute de la production laitière, retard de croissance et mortalité.

Aujourd'hui, elle est en train de prendre un caractère enzootique au Sénégal. A cet effet, l'instauration de laissez-passer de transhumance après examen sanitaire du troupeau, l'antibiothérapie, l'isolement et le contrôle strict du mouvement des animaux permettraient de circonscrire les foyers de la maladie. Ce qui nécessite une bonne logistique et la vulgarisation du Décret de Police Sanitaire au niveau des postes vétérinaires.

Les pays indemnes de Fièvre aphteuse en sont passés par l'abattage sanitaire et la vaccination périfocale.

Compte tenu de notre situation de pays en voie de développement et des risques, la vaccination contre la Fièvre aphteuse pourrait être entreprise au niveau des élevages intensifs laitiers.

MINISTERE DE L'AGRICULTURE
DIRECTION DE L'ELEVAGE
DIVISION SANTE ANIMALE

RAPPORT DE MISSION

1- Nom et Prénoms

-COLY Raphaël, Docteur vétérinaire, Chef de la Division Santé Animale;

-LO Mbargou, Docteur vétérinaire, Responsable du Programme de Surveillance Epidémiologique;

-CISSOKHO Soulèye, Technicien au Laboratoire National d'Elevage et de Recherches Vétérinaires;

Madame NDOYE, Stagiaire au Laboratoire National d'Elevage et de Recherches Vétérinaires.

2- Date du rapport

Le 26 Avril 1998.

3- Endroit visité

-Keur Ndiaye LO (Dépt Rufisque).

4- Date de la visite

Le Vendredi 24 Avril 1998.

5- Objet de la visite

Enquêtes sur un foyer de suspicion de Fièvre aphteuse dans la localité de Keur Ndiaye LO.

6- Sujets abordés et personnes rencontrées

-Lieu, date, circonstances d'apparition de la Fièvre aphteuse et mesures de lutte entreprises.
-Amadou SOW, Responsable du troupeau de El-Hadji Samba Yéro SOW;
-Abdou Rahmane DIALLO, Berger;
-Elimane DIOP, Berger.

7- Observations

La Fièvre aphteuse est apparue à Keur Ndiaye LO vers la fin du mois de Mars dans le troupeau de El-Hadji Samba Yéro SOW.

En effet, l'introduction sans quarantaine préalable de 24 bovins achetés au mois de Février 1998 à Diamniadio présentant des signes de Fièvre aphteuse est à l'origine de la contamination des animaux.

Signalons au passage qu'en Janvier 1997, la Fièvre aphteuse avait sévi dans le même troupeau.

Les malades examinés présentaient les symptômes ci-après: bave, aphtes, lésions d'ulcères linguales et gingivales. Il nous a été signalés chez les bovins adultes des grincements de dents et le refus de la nourriture et de l'eau.

Il n'a pas été observé des cas de boîteries. Des tiques ont été observées sur les animaux.

Sur un effectif d'environ 300 têtes de bovins, il a été enregistré 8 malades et 5 veaux morts dont l'âge varie entre 1semaine et un mois.

Un traitement à base d'oxytétracycline a été effectué par le responsable du troupeau.

8- Recommandations

L'antibiothérapie par voie générale a été préconisée pour éviter les complications bactériennes et par voie locale l'application du Nèb-Nèb ou du Bleu de Méthylène pour les lésions buccales.

Il en est de même de la pratique de la quarantaine, de la déclaration en temps réel de toute suspicion de foyer de maladie, de l'isolement des animaux malades pour empêcher la contamination au niveau des abreuvoirs, des pâturages, et du contrôle des déplacements des animaux, le temps que se dissipe le foyer et enfin de la vaccination des animaux.

Des prélèvements de sang, de salive et de tiques ont été réalisés pour le diagnostic de confirmation.

9-Conclusions

La Fièvre aphteuse communément appelée "Safa" est une affection très contagieuse affectant les ruminants et les porcs. Les derniers foyers enregistrés au Sénégal datent de Décembre 1997. Le sérotype A avait été identifié.

Inscrite sur la liste A de l'Office International des Epizooties, elle constitue une entrave au commerce international et au développement des productions animales par les pertes qu'elle engendre: avortement, chute de la production laitière, retard de croissance et mortalité.

Aujourd'hui, elle est en train de prendre un caractère enzootique au Sénégal. A cet effet, l'instauration de laissez-passer de transhumance après examen sanitaire du troupeau, l'antibiothérapie, l'isolement et le contrôle strict du mouvement des animaux permettraient de circonscrire les foyers de la maladie.

Les pays indemnes de Fièvre aphteuse en sont passés par l'abattage sanitaire et la vaccination périfocale.

Compte tenu de notre situation de pays en voie de développement et des risques, la vaccination contre la Fièvre aphteuse devrait être entreprise d'ores et déjà au niveau des élevages intensifs laitiers et des élevages traditionnels soumis au risque.

Dr Mbargou LO

Dr Raphaël COLY

Prélèvements réalisés dans le troupeau de El-Hadji Samba Yéro SOW

Nom	Age (an)	Sexe	Prélèvements		
1-Aminatou	2	F	SGH	SGT	SAL
2-Fouré	5	F	SGH	SGT	SAL
3-Sayé	2	F	SGH	SGT	SAL
4-Kourel	2	F	SGH	SGT	SAL
5-Tiké	3	F	SGH	SGT	SAL
6-Sébet	8	F	SGH	SGT	SAL
7-Tollé	9	F	SGH	SGT	SAL
8-Peulh	10	F		SGT	SAL

F-Femelle
SGH-Sang haparíné
SGT-Sang total
SAL-Salive

Vu

MINISTERE DE L'ELEVAGE
DIRECTION DE L'ELEVAGE

RAPPORT DE MISSION

1- Nom et Prénoms

- LO Mbargou, Responsable du Programme de Surveillance Epidémiologique à la Direction de l'Elevage;
- THIONGHANE Yaya, Virologiste au Laboratoire National d'Elevage et de Recherches Vétérinaires de Dakar-Hann.

2- Date du rapport

Le 19 Juillet 1998.

3-Endroit visité

La Communauté rurale de Sindia (Département de Mbour).

4-Date de la visite

Le Mercredi 1 Juillet 1998.

5-Objet de la visite

Suite à des mortalités enregistrées chez les veaux et signalées le Lundi 29 Juin 1998 par le Chef du Poste vétérinaire de Poponguine, une mission composée de la Direction de l'Elevage et du Laboratoire National d'Elevage et de Recherches Vétérinaires s'est rendue sur le terrain pour des enquêtes d'investigation.

6-Sujets abordés et personnes rencontrées

- Lieu, dates, circonstances d'apparition des mortalités et mesures de lutte entreprises;
- Mahanta NDAO, Agent Technique d'Elevage, Chef du poste vétérinaire de Poponguine;
- Aliou Banaré KA, Eleveur à Sindia;
- Moussa KA, Eleveur à Sindia;
- Oumar TALL, Eleveur à Sindia.

7-Observations

Selon les éleveurs rencontrés, les mortalités sont apparues entre le 1 et le 30 Juin 1998 avec de la diarrhée sanguinolente.

Dans le troupeau de Aliou Banaré KA, sur un effectif de 60 têtes, il a été enregistré au jour de la visite, 2 velles malades et 2 veaux morts.

Chez celui de Moussa KA, sur un effectif de 45 têtes, il a été rapporté 3 veaux morts. Aussi un cas de Fièvre aphteuse a été observé sur une femelle adulte au niveau d'un puits où s'abreuvent les animaux.

Dans le troupeau de Oumar TALL, sur un effectif de 50 têtes, il a été enregistré au total 5 veaux morts.

Les velles malades examinées présentaient les signes cliniques ci-après:
- maigreur;
- poil piqué;
- pâleur des muqueuses oculaires;
- diarrhée pâteuse.

Des tiques et des poux ont été observées sur les animaux malades.

Il faut aussi signaler dans cette localité qui est une zone d'accueil des troupeaux transhumants l'absence totale de pâturage à cette période de l'année prédisposant les animaux aux pathologies.

Un traitement à base d'oxytétracycline avait été effectué par l'agent sur les sujets malades trouvés sur place. Aussi nous avons constaté la cautérisation pratiquée par l'éleveur au niveau de l'encolure des animaux.

8-Recommandations

Il a été effectué sur place le déparasitage interne et externe des vellles au DECTOMAX. Une ordonnance à base d'AMPROL et d'OLIVITASOL a été prescrite à l'éleveur en plus d'une alimentation équilibrée.

Des prélèvements de fécès, de sang total, de sang hépariné, de frottis sanguins, de tiques, de débris épithéliaux ont été réalisés pour le diagnostic de laboratoire.

9-Conclusion

Les mortalités enregistrées uniquement chez les veaux qui sont plus fragiles dans cette communauté rurale de Sindia dépourvue de pâturage en cette période de l'année nous font penser en attendant les résultats du laboratoire à des carences alimentaires conjuguées de polyparasitisme.

A cet effet, une meilleure alimentation et un déparasitage externe et interne permettraient d'éviter ces mortalités.

Prélèvements réalisés dans les troupeaux de Aliou Banaré KA et de Moussa KA.

	Age	Sexe	Prélèvements				
1	2 DA	F	SGH	SGT	FEC	TIQ	FRO
2	DL	F	SGH	SGT	FEC	TIQ	FRO
3	8 DA	F	SGH	SGT	CUT		

DA : dent d'adulte;

DL : dent de lait;

F : femelle;

SGH : sang hépariné;

SGT : sang total;

FEC : fécès;

TIQ : tique;

FRO : frottis sanguins;

CUT : débris cutanéo-muqueux.

Dr Mbargou LO

République du Sénégal
Un Peuple Un But Une Foi
MINISTERE DE L'ELEVAGE
DIRECTION DE L'ELEVAGE
DIVISION SANTE ANIMALE

RAPPORT DE MISSION

Mission d'enquête épidémiologique sur une maladie affectant les bovins dans le Département de Podor
(9 - 12 Septembre 1998)

par Dr Raphaël COLY

Dakar, le 16 Septembre 1998

Objet de la mission.

Suite au fax envoyé au Directeur de l'Elevage par le Chef du Service Régional de l'Elevage de Saint-Louis le Lundi 7 Septembre 1998 pour l'informer de l'apparition d'une maladie non encore identifiée dans le Département de Podor, je me suis rendu sur place en compagnie du Dr Yaya Thiongane, Chercheur au Laboratoire National d'Elevage et de Recherches Vétérinaires (LNERV) de Dakar et de Monsieur Mamadou Saré Ndiaye, Chef du Laboratoire régional de diagnostic de Saint-Louis.
La situation décrite se présentait ainsi qu'il suit :

" La maladie atteint les sujets adultes et se manifeste par une polypnée (accélération du rythme respiratoire) et une hyperthermie (température au-dessus de la normale). Les animaux atteints recherchent la fraîcheur à l'ombre des arbres ou se réfugient dans les mares d'eau. Il a été recensé huit (8) animaux malades (3 à Médina Ndiatébé et 5 à Mboumba), aucune mortalité n'a été signalée."

C'est avec ces renseignements que la mission s'est rendue dans le Département de Podor pour mener des investigations afin de déterminer la maladie , son importance et son évolution.

Déroulement de la mission.

Mercredi 09 Septembre 1998 : départ de Dakar et arrivée à Podor à 19h 00

Jeudi 10 Septembre 1998 : enquête épidémiologique dans la communauté rurale de Mboumba (Mboumba, Gourel Baïla, Boki Goumi Nouma, Loumbi Ourourbé)

Vendredi 11 Septembre : enquête épidémiologique dans la communauté rurale de Guédé (village de Mafré), compte-rendu à Mr le Préfet du Département de Podor.

Samedi 12 Septembre 1998 : retour à Dakar après escale à Saint-Louis pour compte-rendu à l'Inspecteur régional de l'Elevage.

Personnes rencontrées.

- M. Ababacar Sédikh Diouf, Préfet du Département de Podor ;
- M. Lèye, Chef du Service départemental de l'Elevage de Podor ;
- M. Abdoulaye Dia, adjoint au Chef du Service départemental de l'Elevage de Podor ;
- M. Moussa Kanté, Chef du poste vétérinaire de Médina Ndiatébé ;
- Mme Dado Bocoum, éleveur, responsable politique à Mboumba ;
- M. Alassane Sow, Chef du village de Gourel Baïla ;
- M. Abdoulaye Ali Dia, éleveur à Boki Goumi Nouma ;
- M. Modou Thialé Ba, éleveur à Loumbi Ourourbé ;
- M. Alassane Lahine Diallo, éleveur à Mafré.

Activités entreprises.

Jeudi 10 Septembre 1998
Première étape : Baïla, village situé à 3 km au sud de Mboumba.
A l'anamnèse, les informations suivantes ont été recueillies :
la maladie a été constatée dans le courant du mois de Mai (à l'approche de l'hivernage)
les symptômes sont : une polypnée, de la salivation et du jetage un poil long et piqué ;
la contagion est faible : 8 malades sur un effectif de 350 animaux ;
seules les femelles ayant déjà vellés sont concernées par la maladie ;
les animaux atteints recherche la fraîcheur (l'ombre des arbres ou l'eau des mares), les repas sont pris au crépuscule.
Les troupeaux bovins du village ont été vaccinés contre la péripneumonie contagieuse, le botulisme (avec un rappel effectué), la pasteurellose, le charbon symptômatique.

Après cet entretien, 4 animaux malades ont été présentés pour examen :

Vache n° 1 (djena) couleur blanche : malade depuis 7 mois
âge : 13 ans, allaitante (veau de moins d'un an)
état général : mauvais, animal faible nécessitant une aide pour se lever dépilation prononcée et poils piqué,
respiration abdominale prédominante, fréquence respiratoire : 36/mn
présence de tiques et de poux
rumination normale.

Vache n°2 couleur blanche
âge : 10 ans, allaitant un veau (total 4 veauxobtenus)
dépilation extrême, poil piqué
état général mauvais, animal faible nécessitant une aide pour se lever
respiration abdominale, fréquence respiratoire : 45/mn
présence de tiques et de poux..

Vache n°3 (salémata) couleur blanche malade dès son retour de sa zone de transhumance (Ranérou, Département de Matam).
âge : 12 ans, allaitant un veau
présence de jetage
état général : bon, présence de tiques mais absence de poux

Vache n°5 (vache consultée dans l'après-midi du Jeudi 10 septembre lors de l'observation des troupeaux au niveau de la mare à leur retour des pâturages)
âge : 10 ans, 3 veaux dont le dernier est né alors que la mère était malade, la faiblesse de la production laitière a entraîné la mort du veau
état général : assez bon, poil piqué
présence de tiques
présence abondante d'écume au niveau de la bouche après une légère course.

Ensuite la mission s'est rendue à Boki Goumi, village situé à 16 km au sud de Gourel Baïla où les éleveurs ont signalé des cas de la maladie.

La maladie serait apparu entre le mois de novembre et de décembre 1997 avant le départ pour la transhumance dans le ferlo de Matam (Ranérou). D'après les éleveurs de la zone, la maladie aurait été introduite par des éleveurs transhumants provenant du nord de Médina-Ndiatébé qui auraient séjourné dans les environs de leur village jusqu'à l'épuisement des pâturages.

Sur un effectif de 600 animaux, 6 femelles adultes ont fait la maladie. Aucun cas de mortalité n'a été signalé.

L'examen clinique a porté sur un animal.

Vache n°4
âge : 6 ans , 2 veaux
état général : assez bon
poils piqués et longs, présence de tiques

Etape de Loumbi Ourourbé (village situé à 8 km au sud de Gourel Baïla).

La maladie a été constatée pour la première fois au mois de novembre 1997, juste avant d'aller en transhumance toujours chez les femelles adultes allaitantes.
Les signes de la maladie sont : poils piqués, diarrhée, jetage.
Les animaux atteints recherchent la fraîcheur et prennent leur repas pendant les périodes les plus fraîches de la journée.

Sur un effectif de 700 bovins 23 malades ont été signalés et aucune mortalité.

Les éleveurs de ces trois localités ont dit avoir vu la même maladie en Mauritanie, au Mali. Certains ont, par la voie de la radio guinéenne, appris que la même maladie sévirait en République de Guinée.

Le nom donné localement à la maladie dans ces villages est *moulo*
Sur toutes les vaches examinées, les prélèvements suivants ont été effectués :

sang hépariné, sérum sur tube vacuitener, sang total dans une seringue stérile, trois frottis sanguins, feces, tiques et du jetage.

Les traitements symptômatiques suivants ont été prodigués pour chaque vache malade consultée:
5 cc d'Ivomec
20 cc de Stress vitam
20 cc d'Advocin
3 comprimés de Ferrobloc.

Vendredi 11 Septembre 1998
La mission s'est rendue à Mafré, village situé à 9 km au sud de Tarédji (communauté rurale de Guédé, arrondissement de Gamadji Saré). La maladie est apparue en avril 1998 et atteint les femelles adultes allaitantes. Sur un effectif de 1300 bovins 6 ont fait la maladie.
Les signes de la maladie sont : polypnée, poils hérissés, recherche de la fraîcheur, prise de repas pendant les périodes les moins chaudes de la journée.

Certains éleveurs ont essayé un traitement (ils n'ont pu nous dire avec quels produits, ni par qui) mais sans succès.
La maladie y est connue sous le nom de *lahel* ce qui signifie dans la langue locale "recherche de la fraîcheur".
Les vaccinations énumérées ci-dessus ont été également faites dans ce village.

Quatre vaches y ont été consultées :

Vache n°6 (bayo olel)
âge : 13 ans, malade depuis avril 1998
état général bon, poils normal

Vache n°7 (ciré woly)
âge : 8 ans malade depuis avril 1998
état général bon, poils piqué

Vache n°8 (towngal)
âge : 9 ans, malade depuis seulement un mois
état général bon, présente des séquelles de fièvre aphteuse au niveau de l'espace interdigité.
Zone de transhumance : Payar.

Vache n°9 (balayel)
âge : 8 ans, malade depuis le début de l'hivernage.

Les mêmes prélèvements que précédemment ont été faits.

Dans ce village, un éleveur qui est revenu au bercail depuis les événements sénégalo-mauritaniens de 1989 atteste avoir rencontré cette maladie en Mauritanie et qu'aucun traitement prodigué n'avait été efficace.

Au retour de Mafré, nous avons rendu visite à Monsieur le Préfet du Département de Podor dans le but de lui faire part de l'objet de notre mission et des premières conclusions et recommandations de notre investigation.

Considérations particulières et hypothèses.

Il faut garder présent à l'esprit que la saison sèche passée a été très éprouvante pour le bétail en raison de l'important déficit fourrager enregistré dans la zone. Les problèmes nutritionnels rencontrés peuvent être à l'origine de la fragilisation des animaux et par voie de conséquence de leur exposition à des troubles physiologiques agravés en cela par la gestation ou la lactation.

Par ailleurs, après enquête, il s'avère que des bovins mauritaniens traversent la frontière régulièrement pour les besoins du commerce ou à la recherche de pâturages au Sénégal. Or la péripneumonie contagieuse bovine (ppcb) est régulièrement signalée en Mauritanie. S'il est vrai qu'une vaccination de masse contre cette maladie est exécutée annuellement au Sénégal, il est toutefois possible que la maladie circule sous une forme atypique si elle est introduite dans les troupeaux. Mais dans ce cas, les jeunes animaux non encore vaccinés auraient été les plus exposés à la maladie.

Conclusion.

L'enquête épidémiologique montre que la maladie ne revêt pas un caractère très contagieux et qu'elle évolue sous une forme subaiguë. Elle se caractérise essentiellement par une atteinte pulmonaire et une hyperthermie amenant les sujets atteints à rechercher les endroits frais. Parmi les sujets atteints, le plus grand nombre avait un état général bon. La particularité de cette affection est que seules les femelles lactantes sont atteintes.

Les prélèvements réalisés ont été remis au Laboratoire National d'Elevage et de Recherches Vétérinaires de Dakar afin de cerner la ou les causes de cette maladie. Les résultats sont attendus dans une dizaine de jours.

Recommandations.

A l'issue de cette mission, les recommandations suivantes sont proposées au Chef du Service Régional de l'Elevage de Saint-Louis et à Monsieur le Directeur de l'Elevage :

recommandations au Chef du Service Régional de l'Elevage de Saint-Louis :

1. faire un recensement exhautif des cas de la maladie dans le département de Podor (pour cela informer tous les agents des postes vétérinaires et également les éleveurs) et informer les Chefs de Services Départementaux de Matam et de Dagana afin qu'une enquête soit menée dans le but de déterminer l'existence ou non de cette maladie. Cela permettra d'avoir une idée sur l'ampleur réelle de cette affection dans la Région.

2. assurer le suivi des traitements effectués sur les animaux malades.

recommandations à Monsieur le Directeur de l'Elevage :

1. accorder les fonds nécessaires pour l'achat de deux bovins malades afin de procéder à des examens plus poussés mais aussi de sacrifier un animal dans le but d'un examen anatomo-pathologique approfondi ;

2. affecter une motocyclette à l'agent du poste vétérinaire de Médina Ndiatébé[1] qui a fait preuve d'un sens élevé de conscience professionnelle en signalant à temps la maladie mais aussi de compétence sur le terrain ;

3. féliciter toute l'équipe départementale pour son professionnalisme et son sérieux dans le travail.

[1] : **L'agent du PV de Médina Ndiatébé fait partie du dispositif actif de la surveillance épidémiologique de la peste bovine.**

République du Sénégal
Ministère de l'Elevage
Direction de l'Elevage
Division Santé Animale

RAPPORT DE MISSION

1- Nom et Prénoms

- COLY Raphaël, Chef de la Division Santé Animale;
- LO Mbargou, Responsable du Programme de Surveillance Epidémiologique;
- NDIAYE Méïssa, Adjoint au Chef du Service Régional de l'Elevage de Dakar.

2-Date du rapport

Le 24 Septembre 1998.

3-Endroit visité

Keur NDIAYE LO (Dépt de Rufisque).

4-Date de la visite

Le 24 Septembre 1998.

5-Objet de la visite

Enquête épidémiologique sur une maladie affectant les bovins dans la localité de Keur NDIAYE LO.

6-Sujets abordés et personnes rencontrées

- Lieu, date, circonstances d'apparition de la maladie et mesures de lutte entreprises;
- Amadou SOW, responsable du troupeau de El-Hadji Samba Yéro SOW;
- Abdou Rahmane DIALLO, berger;
- Elimane DIOP, berger.

7-Observations

A l'anamnèse, la maladie sans allure contagieuse est apparue au début de mois de Juillet et affecte des femelles adultes gestantes ou allaitantes sédentaires.

Les animaux atteints recherchent la fraîcheur à l'ombre des arbres et au niveau des mares.

Les animaux malades examinés présentaient les symptômes ci-après:

- polypnée;
- bave;
- jetage séreux
- poil long et piqué;
- ictère au niveau des muqueuses oculaires, auriculaires, nasales, mammaires et anales.

Des tiques ont été aussi observées sur les malades.

Sur un effectif de 170 têtes de bovins, il a été observé 5 malades dont l'âge varie entre 8 et 17 ans. Aucun cas de mortalité n'a été signalé.

Le responsable du troupeau a signalé des cas de la maladie à Dagana et à Koumpentoum.

Un traitement avec le BERENIL a été effectué le 21/09/1998 par le responsable du troupeau de même que le déparasitage à l'IVOMEC le 24/08//1998.

8-Recommandations

L'utilisation du FERRO BLOC (compléments de minéraux), l'isolement et le suivi des malades traités ont été préconisés.

Des prélèvements de sang total, de sang hépariné, de fécès, de salive, de frottis sanguin et d'écouvillon nasal ont été réalisés sur les malades et déposés au Laboratoire National d'Elevage et de Recherches Vétérinaires pour le diagnostic.

9-Conclusion

L'aspect ictérique des muqueuses oculaires, auriculaires et anales nous fait suspecter une maladie sanguine, en attendant les résultats du laboratoire.

Dr Raphaël COLY

Dr Mbargou LO

COMMEMORATIFS ET PRELEVEMENTS REALISES DANS LE TROUPEAU DE EL-HADJI YERO SAMBA SOW

Nom	Sexe	Age	Etat général	Symptômes	Prélèvements						Traitement effectué par l'eleveur
1-Marième	F	8 ans	-bon; -malade depuis 20 jours; -gestante; -présence de tiques.	muqueuses oculaires, auriculaires et anales ictériques.	ST	SH	FS	EN	SA	FE	-Bérénil -Ivomec
2-Oulèye	F	13 ans	-bon; -malade depuis 07/98; -gestante.	-poil piqué; -bave.	ST	SH	FS	EN	SA	FE	-bérénil -Ivomec
3-Coumba	F	18 ans	-mauvais; -allaitante.	-bave; -jetage séreux.	ST	SH	FS	EN	SA	FE	-Bérénil -Ivomec
4-Sayé	F	12 ans	-bon; -allaitante.	-muqueuses nasales, oculaires, auriculaires et mammaires ictériques.	ST	SH	FS	EN		FE	-bérénil -Ivomec

F-Femelle
ST-sang total
SH-sang hépariné
FS-frotti sanguin
EN-écouvillon nasal
SA-salive
FE-fécès

République du Sénégal
Ministère de l'Elevage
Direction de l'Elevage
Division Santé Animale

RAPPORT DE MISSION

1- Nom et Prénoms

- LO Mbargou, Responsable du Programme de Surveillance Epidémiologique;
- KAMARA Babacar, Chef du Laboratoire Régional de l'Elevage de Thiès.

2-Date du rapport

Le 8 Octobre 1998.

3-Endroit visité

Palmarin Facao (Département de Fatick, Arrondissement de Fumela).

4-Date de la visite

Le 6 Octobre 1998.

5-Objet de la visite

Suite au message téléphonique du 06/10/1998 de Mademoiselle Catherine Solange NDIAYE, Docteur vétérinaire installé en clientèle privé à Nguékokh informant le Chef de la Division Santé Animale sur des mortalités de veaux à Palmarin Facao, une mission d'enquête épidémiologique s'est rendue sur le terrain afin de cerner la maladie.

6-Sujets abordés et personnes rencontrées

- Lieu, date, circonstances d'apparition de la maladie et mesures de lutte entreprises;
- Ignace NDIAYE, Instituteur en retraite, propriétaire du troupeau;
- Arona KA, berger.

7-Observations

A l'anamnèse, la maladie sans allure contagieuse est apparue pour la première fois au mois de Février 1998 sur une vache allaitante, dans un troupeau sédentaire.

En période de chaleur, les animaux atteints de la maladie recherchent la fraîcheur à l'ombre des arbres et au niveau des bras de mer.

Les vaches malades examinées présentaient les symptômes ci-après:

- polypnée;
- bave;
- jetage séreux;
- ictère au niveau des muqueuses oculaires, mammaires et anales.

La pillulation de tiques, de moustiques et de mouches a été signalée dans cette zone pourvue d'eaux de surface et de pâturages abondants.

Le berger nous a rapportés aussi l'existence de « moutou-moutou » et d'une mouche blanche dénommée « peytchi » en Pular et « gode » en wolof et dont la piqûre laisserait apparaître des traces de sang sur l'animal.

Lors de l'enquête, sur un effectif 37 têtes de bovins, il a été observé 2 vaches malades allaitantes âgées de 8 ans.

Le propriétaire du troupeau nous a rapportés des mortalités de 14 veaux survenus au mois d'Avril, de 9 femelles adultes en Mai, de 6 veaux en Juin-Juillet et d'un veau le 30/08/1998.

A mon avis, ces mortalités ne seraient pas liées à la maladie mais à la longue période de soudure qui a été à l'origine de malnutrition ayant entraîné la mort des animaux par inanition.

Les signes cliniques rapportés chez les veaux avant leur mort sont les suivants:

- coloration bleue des veines de la muqueuse buccale (cyanose);
- coloration noire de la langue;
- maigreur;
- oreilles pendantes;
- aspect huileux de la ligne du dos.

Le propriétaire du troupeau a signalé des cas de gales, de fièvre aphteuse survenue au mois de Décembre 1997 et une vache appartenant à Monsieur Pascal SARR et qui présenterait de l'hématurie avant sa mort le 30/08/1998.

Signalons au passage que le troupeau de Monsieur NDIAYE a été vacciné au mois de Janvier 1998 contre la Péripneumonie contagieuse bovine par le Chef du poste vétérinaire de Fumela.

En outre, la zone n'accueille pas de troupeaux transhumants. Aucun traitement n'a été effectué sur les malades.

Les symptômes précités sur les deux vaches malades sont similaires à ceux observés chez des femelles allaitantes ou gestantes dans les départements de Podor, Rufisque et Linguère.

8-Recommandations

L'isolement des vaches malades a été préconisé. Aussi, des prélèvements de sang total, de sang hépariné, de fécès, de salive, d'urine, de frottis sanguin ont été réalisés sur les malades et déposés au Laboratoire National d'Elevage et de Recherches Vétérinaires pour l'établissement du diagnostic en vue d'instituer un traitement efficace

9-Conclusion

La maladie qui affecte les femelles gestantes ou allaitantes de l'espèce bovine a été aussi signalée dans les départements de Podor, de Rufisque (Keur NDIAYE LO) et Linguère.

L'aspect ictérique des muqueuses oculaires, auriculaires, anales et parfois mammaires qu'elle occasionne nous fait suspecter une maladie sanguine, en attendant les résultats du laboratoire.

Cependant, en plus des prélèvements effectués, la réalisation de l'autopsie sur les animaux malades s'avère nécessaire pour un approfondissement du diagnostic de laboratoire.

Dr Mbargou LO



COMMEMORATIFS ET PRELEVEMENTS REALISES DANS LE TROUPEAU DE Mr Ignace NDIAYE.

Nom	Sexe	Age	Etat général	Symptômes	Prélèvements					
1-	F	8 ans	-bon; -début maladie Février 1998; -allaitante.	-muqueuses oculaires ictériques.	ST	SH	FS			FE
2-	F	8 ans	-bon; -malade depuis20/08/1998; -allaitante.	-polypnée; -jetage nasal séreux; -bave; -muqueuses oculaires, mammaires ictériques.	ST	SH	FS	UR	SA	FE

F-Femelle
ST-sang total
SH-sang hépariné
FS-frotti sanguin
SA-salive
UR-urine
FE-fécès

République du Sénégal
Ministère de l'Elevage
Direction de l'Elevage
Division Santé Animale

RAPPORT DE MISSION

1-Nom et prénoms

- LO Mbargou, Responsable du Programme de Surveillance Epidémiologique ;
- CAMARA Alassane, Chef du Service Départemental de l'Elevage de Kébémer ;
- BARRO Moctar, Chef du Laboratoire de Diagnostic de l'Elevage de Linguère.

2-Date du rapport

Le 29 Octobre 1998.

3-Endroits visités

- Darou Mousty ;
- Sam Yabal ;
- Diakhao (Communauté rurale de Mbadiane) ;
- Tchidé (Communauté rurale de Touba Mérina).

4-Date de la visite

Du 26 au 28 Octobre 1998.

5-Objet de la visite

Suite au message radio N°450/RAC/GRL du 16/10/1998 de Monsieur le Gouverneur de la Région de Louga, transmettant une copie de fiche de renseignement N°57/R du 07/10/1998 signalant la gale ovine dans la localité de Darou Mousty, une mission d'enquête épidémiologique s'est rendue sur le terrain afin de cerner l'affection.

6-Sujets abordés et personnes rencontrées

- lieu, date, circonstances d'apparition de la maladie et mesures de lutte entreprises ;
- transmission et circulation de l'information sanitaire ;
- vulgarisation du Décret de Police Sanitaire.

- MIME Papa Ibra, Chef du Service Régional de l'Elevage de Louga ;
- NDONG Ndiogou, Sous-Préfet de Darou Mousty ;
- AW Adama, Docteur vétérinaire installé en clientèle privée à Darou Mousty ;

- NDIAYE Mamadou, Chef du poste vétérinaire de Darou Mousty ;
- Djily LO, responsable du troupeau de Thierno LO, Diakhao ;
- Ameth SOW, berger, Diakhao ;
- Fatoumata BA, responsable du troupeau de Ngoura BA, Tchidé.

7-Observations

Selon le Docteur AW que nous avons trouvé au marché hebdomadaire de Sam Yabal, la gale serait apparue vers la fin du mois de Septembre à Diakhao et à Tchidé occasionnant 5 p.100 de malades.

Il a porté à la connaissance d'un gendarme l'information au niveau dudit marché qui a par la suite envoyé un message.

Le chef du poste vétérinaire de Darou Mousty qui exécute actuellement la campagne de vaccination contre la péripneumonie contagieuse bovine avec le mandataire privé déclare n'avoir pas été au courant des foyers de gale.

L'agent sans moyen de déplacement est en instance de rejoindre Darou Marnane son nouveau poste d'affectation.

A Diakhao, selon Djily LO, la maladie a sévi pour la première fois dans le troupeau composé de Touabire et de Peul-Peul en début Septembre. A l'anamnèse, la maladie d'allure très contagieuse présentait les symptômes ci-après :
- boutons et croûtes ;
- violentes démangeaisons ;
- dépilation ;
- amaigrissement.

L'examen clinique des malades en convalescence a permis de localiser les lésions au niveau :
- du dos ;
- de la croupe ;
- des oreilles ;
- des côtes.

Il a été observé la pullulation de petites mouches dénommées " yûle " en wolof sur les plaies en voie de cicatrisation.

Lors de l'enquête, sur un effectif de 200 têtes d'ovins, il a été observé 10 malades en convalescence.

L'éleveur a traité la totalité de son troupeau à l'IVOMEC et la Terramycine Longue Action le 27/09/1998 avec l'intervention du Dr AW. Seulement le renouvellement du traitement avec l'IVOMEC n'a pas été renouvelé une semaine plus tard pour les gales.

Depuis l'éclatement du foyer, aucune mortalité d'ovin n'a été rapportée dans le troupeau. Deux brebis galeuses de race touabire et une brebis cachectique de race Peul ont été traitées à l'IVOMEC.

La maladie nous a été signalée dans le troupeau de Nazir LO parti au pâturage où le même traitement a été effectué. Des prélèvements de croûtes ont été réalisés pour le diagnostic de laboratoire.

A Tchidé, selon Fatoumata BA, le troupeau de petits ruminants qui avait transhumé à Wendou Loumbel (Communauté rurale Déali) serait à l'origine de la contamination du troupeau sédentaire vers fin Août.

Les symptômes décrits à Diakhao ont été observés à Tchidé. Sur un effectif de 413 petits ruminants dont 400 ovins et 13 caprins, il a été décelé 15 ovins malades en convalescence.

Les lésions en voie de cicatrisation sont localisées au niveau :

- de la croupe ;
- de la côte ;
- de l'épaule ;
- du garrot ;
- des oreilles.

Comme traitement, l'éleveur avait utilisé la poudre des piles mélangée avec de l'huile de cuisine à la place de l'IVOMEC.

L'examen clinique d'un agneau malade a révélé les symptômes suivants :

- maigreur ;
- pâleur des muqueuses oculaires et buccales ;
- l'œdème de l'auge (Distomatose).

L'IVOMEC a été administré et une ordonnance a été prescrite pour l'achat de VALBAZEN, de DISTO 5 ou de l'ALBENIL pour la distomatose.

Il nous été rapportés 3 béliers morts de gale. La maladie n'a pas été signalée dans les autres troupeaux du village. Des cas de clavelée (variole ovine) communément appelée " Badé " en Pular remontant au mois d'Avril ont été signalés. La vaccination entreprise par le Dr Aw avec le clavesec avait permis de juguler la maladie.

8-Recommandations

Des recommandations ont été faites au mandataire privé, aux services de l'élevage et aux éléveurs.

Mandataire privé

- déclarer les foyers de maladie conformément au Décret de Police Sanitaire par le biais du réseau d'épidémiosurveillance.

Services de l'Elevage

- faire prendre aux autorités administratives l'arrêté déclarant d'infection la localité pour les maladies réputées légalement contagieuses ;

- vulgariser sur le terrain le Décret de Police Sanitaire ;
- vulgariser le NOGAL qui est disponible au niveau régional sur le terrain.

Eleveurs

- isoler les animaux malades ;
- améliorer l'hygiène des bergeries (nettoyage, désinfection) ;
- traiter les malades à l'IVOMEC, CYDECTIN , DECTOMAX, BUTOX, ou au NOGAL.

9-Conclusion

La maladie d'allure contagieuse affectant les ovins avec les symptômes suivants : boutons ou croûtes, démangeaison, dépilation, amaigrissement nous font suspecter les gales.

Elles sont causées par des parasites microscopiques (Sarcoptes, Psoroptes et Chorioptes) creusant des galeries dans la peau.

Des grattages de la peau au bord des lésions ont été effectués comme prélèvement pour le diagnostic de laboratoire.

Les gales font partie des maladies réputées légalement contagieuses au Sénégal devant faire l'objet d'une prise d'arrêté conformément au Décret de Police Sanitaire.

Elles provoquent une dépréciation de la valeur de la peau et non traitées entraînent la mort par épuisement complet.

Dans l'arrondissement de Darou Mousty pourvu d'abondants pâturages, la maladie est localisée dans les villages de Diakhao (Communauté rurale de Mbadiane) et Tchidé (Communauté rurale de Touba Mérina) est jugulée par les traitements déjà administrés.

Dr Mbargou LO

Commémoratifs et prélèvements réalisés dans les troupeaux de Thierno LO et Ngoura BA.

N°	Sexe	Age	Etat général	Symptômes	Prélèvements	Eleveur
1	F	4ans	-moyen -pelage sale	-croûtes sur les oreilles -dépilation	croûtes	Thierno LO
2	F	5ans	-maigre -pelage sale	-lésions croûteuses sur la croupe et l'épaule	croûtes	
3	M	Lait	-maigre -pelage sale	-croûtes sur le cou -dépilation	croûtes	Ngoura BA
4	F	2ans	-maigre -pelage sale	-croûtes sur les oreilles -dépilation	croûtes	

Commémoratifs et prélèvements réalisés dans les troupeaux de Thierno LO et Ngoura BA.

N°	Sexe	Age	Etat général	Symptômes	Prélèvements	Eleveur
1	F	4ans	-moyen -pelage sale	-croûtes sur les oreilles -dépilation	croûtes	Thierno LO
2	F	5ans	-maigre -pelage sale	-lésions croûteuses sur la croupe et l'épaule	croûtes	
3	M	Lait	-maigre -pelage sale	-croûtes sur le cou -dépilation	croûtes	Ngoura BA
4	F	2ans	-maigre -pelage sale	-croûtes sur les oreilles -dépilation	croûtes	

Recherche d'agents responsables des gales.

République du Sénégal
Ministère de l'Elevage
Direction de l'Elevage
Division Santé Animale

RAPPORT DE MISSION

1-Nom et Prénoms

- LO Mbargou, Responsable du Programme de Surveillance Epidémiologique à la Direction de l'Elevage.

2-Date du rapport

Le Mardi 11 Mai 1999.

3-Endroit visité

Bayakh.

4-Date de la visite

Le Mardi 11 Mai 1999.

5-Objet de la visite

Enquêtes épidémiologiques.

6-Sujets abordés et personnes rencontrées

- structure du troupeau,
- conduite du troupeau,
- vaccination,
- déparasitage.

- Abdoulaye DIENG, Responsable du troupeau;
- Abdoulaye NDIAYE, Berger;
- Amadou GUEYE, Vétérinaire installé en clinentèle privée à Bayakh.

7-Observations

Le responsable du troupeau dispose présentement d'un effectif de 60 têtes de zébus Gobra dans un grand domaine abritant outre l'enclos, des poulaillers, des manguiers, un bassin d'eau et une réserve de foin.

Le troupeau est composé de 15 p.100 de femelles adultes et de 71,66 p.100 veaux et de velles, donc un troupeau jeune. Deux vaches y sont exploitées comme laitières. Le tableau en annexe donne la composition.

Le Mardi 5 Mai 1999, 38 velles âgées entre 18 et 2 ans en provenance de Dahra ont été introduites dans le troupeau sans l'observation préalable de la quarantaine, de la vaccination ainsi que du déparasitage.

Au point de vue conduite alimentaire, les animaux exploitent les parcours naturels de la zone. Ils vont au pâturage le matin vers 8 hheures sous la conduite du berger et ne rentrent que le soir vers 19 heures.

Au retour du pâturage, les animaux ne reçoivent aucune complémentation protidique et supplémentation minérale.

Concernant l'abreuvement, les animaux disposent d'un bassin d'eau qui est toujours rempli.

A la date du 26 Février 1999 le vétérinaire installé en clientèle privée à Bayakh à réaliser:

- la vaccination de 20 têtes contre la Pasteurellose et la Péripneumonie contagieuse bovines avec le PASTEURELLOX et le T1/44;
- la chimioprévention de 20 têtes de bovins contre la Trypanosomose avec le BERENYL;
- le déparasitage de 2 animaux à l'IVOMEC.

Il m'a été rapporté un foyer de Fièvre aphteuse qui avait sévi dans le troupeau en 1997.

L'examen clinique de 2 veaux malades a révélé une température normale et les signes cliniques ci-après:

- la bave;
- le larmoiement;
- un léger jetage séreux;
- et la maigreur.

8-Recommandations

- le respect de la quarantaine avant toute introduction d'animaux dans un troupeau;

- le déparasitage, la vaccination et la chimioprévention contre la Trypanosomose des 38 velles nouvellement arrivées;

- la complémentation des animaux au retour du pâturage avec la distribution de graine de coton ou du tourteau;

- la supplémentation des animaux avec des pierres à lécher ou avec l'administration de vitamines (OLIVITASOL, STRESS VITAM);

- la vidange et lavage réguliers du bassin d'eau servant à l'abreuvement des animaux;

- la couverture de la réserve de foin pour éviter les moisissures avec la rosée;
- le traitement des veaux malades par l'administration de trypanocides, d'antiparasitaires et de vitamines;
- l'utilisation du Bayticol ou du Nogal pour le détiquage des animaux;
- le déparasitage des animaux en fin saison sèche et en fin saison des pluies.

9- Conclusion

La mise en œuvre des mesures de complémentation ,de supplémentation, d'abreuvement avec une eau de qualité permettra en plus des opérations de déparasitage, de vaccination et de chimioprévention contre la Trypanosomose de disposer d'un troupeau performant.

Dr Mbargou LO

Composition du troupeau de Abdoulaye DIENG à la date du 11/05/1999.

Composition	Nombre de têtes	Pourcentage
Femelles adultes	9	15
Mâles adultes	1	1,66
Veaux	5	8,66
Velles	38	63,33
Génisses	7	11,66
Total	60	100

République du Sénégal
Ministère de l'Elevage
Direction de l'Elevage

RAPPORT DE MISSION

1-Nom et Prénoms

- LO Mbargou, Responsable du Programme de Surveillance Epidémiologique à la Direction de l'Elevage.

2-Date du rapport

Le 28 Juillet 1999.

3-Endroits visités

- Louga;
- Saint-Louis;
- Ross-Béthio;
- Podor;
- Ndioum;
- Cas-cas;
- Yawaldé Hirlabé.

4-Date de la visite

Du 22 au 26 Juillet 1999.

5-Objet de la visite

Suite à l'obtention des résultats des enquêtes de sérosurveillance dans la Région de Saint-Louis, une mission a été effectuée à Yawaldé Hirlabé, dans la Communauté rurale de Pété, dans le Département de Podor pour élucider la ou les raisons de la séroconversion d'un sérum positif récolté sur un veau. Les résultats sont ci-joints en annexe.

6-Sujets abordés et personnes rencontrées

- remises de l'appui mensuel en carburant par le Projet PARC pour les 8 agents du réseau actif, d'un lot des 3 types de fiches d'enquêtes ainsi qu'une une note technique relative à leur utilisation sur le terrain,

- explication de la signification de la séropositivité d'un animal aux agents et à l'éleveur concerné par l'enquête de sérosurveillance,

- transmission des résultats des enquêtes de sérosurveillance aux agents rencontrés.

- Papa Ibra MIME, Chef du Service Régional de l'Elevage de Louga,
- El-Hadji YADDE, Chef du Service Régional de l'Elevage de Saint-Louis,
- Abdou FALL, Chef du Poste vétérinaire de Ross-Béthio,
- Moussa KANTE, chef du Poste vétérinaire de Cas-Cas,
- Aliou Demba HOTT, Eleveur à Yawaldé Hirlabé.

7-Observations

Le Chef du Laboratoire Régional de Diagnostic ainsi que son assistant n'ont pas pu faire le déplacement avec nous, le premier est affecté au Secteur de Rufisque et le second était permissionnaire. La mission a été effectuée avec le Chef du Poste vétérinaire de Cas-Cas.

Le 24 Juillet 1999, nous avons visité le troupeau de Aliou Demba HOTT, à Yawaldé Hirlabé, situé à 70 km au Sud-Ouest de Médina-Ndiathbé, après un premier passage le 22 Avril 1999, soit un délai de 3 mois.

En effet, sur 7 jeunes qui avaient fait l'objet de prélèvement de sang (5 veaux, 2 velles), il a été trouvé un veau séropositif vis-à-vis de la Peste Bovine.

Cette séropositivité signifie:

- soit le contact avec le virus bovipestique,
- soit la vaccination de l'animal,
- soit la présence d'anticorps maternels.

Signalons au passage que les animaux concernés par l'enquête de sérosurveillance à la date du 22/04/1999 n'étaient pas identifiés par pose de boucles auriculaires et n'avaient pas de nom. Ce qui fait que pour ce passage nous étions obligés refaire les prélèvements sur les 7 animaux que l'éleveur avec l'appui de son berger ont facilement retrouvé. Cette fois-ci, des noms leur ont été attribués pour faciliter la recherche.

Comme au premier passage les animaux du troupeau ne présentaient à l'examen clinique aucun signe de maladie et les jeunes concernés par l'enquête de sérosurveillance portent toujours des dents de lait.

Selon l'éleveur, les veaux sont tous nés dans le troupeau ainsi que leur ascendance. Il n'y a pas eu d'introduction d'animaux dans son troupeau.

Cependant, il nous a été rapporté un foyer de Peste des petits ruminants en Janvier 1997. Les petits ruminants partagent les mêmes pâturages et les mêmes abreuvoirs que les bovins.

Le troupeau avait été vacciné au mois de Septembre 1998 contre la Pasteurellose bovine, le Charbon symptomatique, le Botulisme et la Péripneumonie contagieuse bovine. La vaccination contre la Peste Bovine avait été arrêtée en Juin 1996.

L'effectif du troupeau est passé de 24 têtes à la date du 24/04/1999 à 28 têtes à la date du 24/07/1999. Il a été enregistré des naissances de velles.

8-Recommandations

- transmission des résultats des enquêtes de sérosurveillance aux éleveurs concernés par les agents chargés d'enquêtes;

- enquêtes sur les foyers de maladies par les agents du dispositif actif (utilisation des fiches d'enquêtes, réalisation de prélèvement, élaboration de rapport circonstancié sur les foyers de maladie);

- mise à la disposition des agents chargés d'enquêtes de matériel de prélèvement (tube vacutainer sec, tube vacutainer avec héparine, aiguilles, porte-tubes, pots de prélèvement, lames, glacières, centrifugeuse, gants);

- envoi des prélèvements au Laboratoire régional dans les plus brefs délais;

- à défaut de l'identification des animaux par l'utilisation de boucles auriculaires, l'attribution de nom aux animaux.

9-Conclusion

La mission s'est bien déroulée dans l'ensemble. L'éleveur a été très accueillant et coopératif.

Concernant la séropositivité de ce veau, nous suspectons la présence d'anticorps maternels. La vaccination contre la Peste bovine a été arrêtée en Juin 1996 et lors de la réalisation des prélèvements de sang aux dates du 22/04/1999 et du 24/07/1999, il n'a pas été observé de signes de maladie au niveau du troupeau.

En matière d'enquêtes de sérosurveillance, ce sont les animaux qui sont âgés de plus d'un an qui font l'objet de prise de sang pour résoudre le problème de la présence des anticorps maternels.

Pour ce qui est de la détermination de l'âge, les éleveurs raisonnent en terme d'hivernage ce qui ne donne pas en général un an et pose problème.

Si cela est un problème d'anticorps maternels, ils disparaissent après un certain temps.

L'analyse des sérums récoltés est en cours au niveau du Laboratoire National d'Elevage et de Recherches Vétérinaires de Dakar pour élucider la séroconversion.

Dr Mbargou LO

Résultats des enquêtes de sérosurveillance de la Peste bovine dans la Région de Saint-Louis.

Département	Positif	Négatif	Nombre de sérums testés	Prévalence
Dagana	0	76	76	0,0 %
Matam	0	34	34	0,0 %
Podor	**1**	**168**	**169**	**0,6 %**

Direction de l'Elevage

Institut Sénégalais de Recherches Agricoles

Date de visite : 22/4/99

SURVEILLANCE DE LA PESTE BOVINE ET DES MALADIES APPARENTEES

FICHE DE TROUPEAU

Identification

Région : Saint-Louis

Département : Podor Communauté rurale : Pété Village : Yaouldé Hirlabé

Agent enquêteur : Nom : KANTE Prénoms : Moussa Poste vétérinaire : Cas-Cas

Propriétaire : Nom : Hott Prénoms : Alioun Demba Berger : Nom : Hott Prénoms : Abdoulaye

Structure du troupeau et type zootechnique

Nombre de femelles adultes (FAD) : 11

Nombre de femelles exploitées comme laitières (FEL) : 5

Nombre de mâles adultes (MAD) : 1

Nombre de velles et génisses (VEG) : 6

Nombre de veaux, taurillons et castrats (VET) : 6

Effectif du troupeau (EFF) : 24

Vaccinations effectuées

	Pasteurellose bovine	Charbon symptomatique	Charbon bactéridien	Fièvre aphteuse	Botulisme	Péripneumonie contagieuse bovine	Autres
Oui/Non	Oui	Oui	Non	Non	Oui	Oui	
Date	09/12/98	09/12/98	—	—	09/12/98	09/12/98	

Direction de l'Elevage

Institut Sénégalais de Recherches Agricoles

Date de visite : 22/4/99

SURVEILLANCE DE LA PESTE BOVINE ET DES MALADIES APPARENTEES

FICHE DE SUIVI CLINIQUE INDIVIDUEL

Région : Saint-louis

Département : Podor Communauté rurale : P'été Village : Yawaldé Wirlabé

Agent enquêteur : Nom : KANTE Prénoms : Moussa Poste vétérinaire : Cas-Cas

Propriétaire : Nom : Hott Prénoms : Alion Demba Berger : Nom : Hott Prénoms : Alassane

N°	Age (1)	Type zoot (2)	Nom usuel	Signes cliniques (3)								Prélèvements envoyés (4)							
				JBU	JNA	FDI	LEB	LEP	LEC	LAR	DYS	SGT	SER	RAB	RAN	FEC	SAV	ROC	CUT
1	DL	VET											X						
2	DL	VET											X						
3	DL	VET											X						
4	DL	VET											X						
5	DL	VET											X						
6	DL	VEG											X						
7	DL	VEG											X						
Total d'individus/signes /prélèvements													7						

Age : en nombre de dents incisives adultes.

Type zootechnique :FAD: Femelles adultes, FEL: Femelles exploitées comme laitières, MAD: Mâles adultes, VEG: velles et génisses, VET: veaux, taurillons et castrats.

Signes cliniques : jetage buccal (JBU) jetage nasal (JNA), fécès diarréhiques (FDI), lésions buccales (LEB) , lésions podales (LEP), Lésions cutanées (LEC), larmoiement (LAR), difficultés respiratoires (DYS).

Prélèvements : sang total (SGT), sérum (SER), raclage buccal (RAB), raclage anal (RAN), fécès (FEC), salive, (SAV), raclage oculaire (ROC), débris cutanéo- muqueux (CUT).

République du Sénégal
Un Peuple Un But Une Foi
MINISTERE DE L'ELEVAGE
DIRECTION DE L'ELEVAGE
DIVISION SANTE ANIMALE

RAPPORT DE MISSION

Présenté par le Dr Baba SALL

Novembre 99

Membres de la Mission :

- Dr. Baba SALL, Division santé animale, Direction de l'Elevage
- Mr. Mouhamadou Moustapha LO, Service Virologie, LNERV

Date du rapport :

22 Novembre 1999

Endroits visités et travail effectué :

- Arrondissement de Kidira

Village de Oubowol : 30 prélèvements de sang sur le troupeau de Hamidou DIALLO

- Arrondissement de Diawara :

Village de Diawara : 30 prélèvements sur le troupeau de Boubacar SOW

- Arrondissement de Semmé :

Village de Dembankané : 15 prélèvements sur le troupeau de Mambia Cissokho

- Arrondissement de Kanel :

Village de Kanel : 36 prélèvements sur les troupeaux de Pouye, Dame Diop Fall et Ousmane Diallo

- Arrondissement de Ogo :

Village de Asré : 40 prélèvements sur les troupeaux de Arona Sow, Alassane Sow, Yaya Sow et Adama Sow

- Arrondissement de Tillé Boubacar :

Village de Hiwirgo : 15 prélèvements sur le troupeau de El Hadji Mbaye Niang
Village de Gnout : 20 prélèvements sur le troupeau de Moustapha Niang

- Arrondissement de Ross-Béthio :

Village de Raïnabé II : 30 prélèvements sur le troupeau de Djiby Samba Libat Sow

- Arrondissement de Mpal

Village de Mpal : 27 prélèvements sur le troupeau de Alioune gaye dit Kara
Remarques : tous les prélèvements ont été effectués sur des petits ruminants.

Date de la mission:

Du 8 au 17 Novembre 1999

Objet de la mission :

- Visite du foyer d'avortements en série chez les petits ruminants signalé par le Chef du Service Régional de l'Elevage de Saint-Louis, dans le village de Asré, Communauté rurale de Ranérou, Département de Matam,
- Visite des sites du réseau d'épidémiosurveillance de la Fièvre de la Vallée du Rift mis en place par le Laboratoire National dans les Régions de Tambacounda (Département de Bakel)et de Saint-Louis.

Sujets abordés :

Sensibilisation des éleveurs sur la gravité de la Fièvre de la Vallée du Rift en tant que zoonose et sur l'importance de la surveillance épidémiologique à travers un réseau fonctionnel dont ils font partie intégrante.

Personnes rencontrées :

Dr. Doune Pathé Ndoye, Chef Service Régional Elevage Tambacounda
Sérigne Mbaye, Adjoint au chef du Poste vétérinaire de Kidira
Mamadou Diallo, éleveur à Oubowol
Monsieur le Sous-Préfet de Kidira
Monsieur Thiam, chef du Service Départemental de l'Elevage de Bakel
Kéba Kouaté, chef du Poste vétérinaire de Diawara
Boubacar Sow éleveur à Diawara
Monsieur Bodian, chef du poste vétérinaire de Bokiladji
Mambia Cissoko éleveur à Dembankané
Monsieur Badji, chef du poste vétérinaire de Kanel
M. Pouye éleveur à Kanel
Dame Diop Fall, éleveur à Kanel
Ousmane Diallo, éleveur à Kanel
Alioune Ndiaye, Adjoint au chef du Service Départemental de l'Elevage de Matam
Moussa Guèye, chef du poste vétérinaire de Ranérou
Arona Sow, éleveur à Asré
Alassane Sow, éleveur à Asré
Yaya Sow, éleveur à Asré
Adama Sow éleveur à Asré
Le chef du Poste vétérinaire de Thilogne
Monsieur le Sous-Préfet de Thiologne
Maniang Diokh, Chef du poste vétérinaire de Thillé Boubacar
El hadji Mbaye Niang, éleveur à Hiwirgo
Moustapha Niang , éleveur à Gnout
Monsieur Sankharé, chef du Service Départemental de l'Elevage de Dagana
Abdou Fall, chef du poste vétérinaire de Ross-Béthio
Djiby Samba Libat Sow, éleveur à Raïnabé II
Dr. Aladji Yadde, chef du Service Régional de l'Elevage de Saint-Louis
Ismaïla Seck, chef du poste vétérinaire de Mpal
Alioune Gaye dit Kara, éleveur à Mpal

Observations :

- D'une manière générale, les éleveurs n'apprécient pas le prélèvement de sang et la pose de boucles d'oreille sur les animaux. Il faut souvent tout un argumentaire pour persuader l'éleveur d'accepter de nous laisser faire notre le travail Parfois il faut tout simplement renoncer comme ce fut le cas sur deux troupeaux sentinelles à Diawara et à Mpal qui avaient pourtant déjà fait l'objet de pareilles manipulations les années précédentes. Ceci pose le problème d'un suivi continu sur les troupeaux sentinelles.
- Les éleveurs s'attendent surtout à ce qu'on traite les animaux malades dans le troupeau ou qu'on distribue de l'aliment bétail pour que les troupeaux sentinelles aient un plus par rapport aux autres troupeaux.
- Ils reprochent aux membres des missions de ne s'intéresser qu'à faire des prélèvements et de plus ne se soucier d'eux ou de leurs animaux jusqu'à la prochaine mission. Ils ne sont même pas tenus informés des résultats des analyses effectuées à partir des échantillons prélevés sur leurs animaux.

Recommandations :

Compte tenu des difficultés rencontrées sur le terrain suite à la réticence des éleveurs et aux griefs qu'ils ont contre les techniciens, un statut pour les troupeaux sentinelles doit être défini ensemble par les techniciens, les éleveurs, les autorités administratives et les élus locaux afin de créer une ambiance plus propice au travail et une confiance réciproque entre les différents partenaires. A défaut d'un tel cadre de travail tout programme de suivi et de surveillance épidémiologique nécessitant des manipulations périodiques d'animaux, sera tout simplement aléatoire.

Conclusion :

Malgré les difficultés ci-dessus évoquées, la Mission a pu se dérouler normalement. Ainsi le foyer d'avortements signalé dans la zone de Ranérou et les différents sites du réseau d'épidémiosurveillance de la Fièvre de la Vallée du Rift du Laboratoire National ont pu être visités. Au total 243 prélèvements de sang de petits ruminants dont 40 au niveau du village de Asré, siège du foyer, ont été effectués.

Il a été demandé à tous les techniciens de redoubler de vigilance et de tenir informée la Direction de l'Elevage sur tout nouveau foyer d'avortements. Un effort particulier est demandé au chef du poste Vétérinaire de Thilogne car le forage pastoral de Loumbi Sonorabé très fréquenté par les animaux est limitrophe à l'unité pastorale de Pétiel (dont dépend le village de Asré) où les avortements sont nombreux comme nous avons pu le constater nous mêmes.

Les résultats des analyses sérologiques nous édifieront sur les causes des avortements signalés à Asré et sur l'incidence de la Fièvre de la Vallée du Rift dans les régions de Tambacounda et de Saint-Louis.

A la lumière de ces résultats les mesures appropriées seront prises par les autorités compétentes.

Dr. Baba SALL

rc/dsa

République du Sénégal

Un Peuple Un But Une Foi

MINISTERE DE ELEVAGE

DIRECTION DE LELEVAGE

DIVISION SANTE ANIMALE

RAPPORT DE MISSION

par Dr Raphaël COLY, Chef de la Division Santé Animale

Janvier 1999

Objet de la mission

Le Chef du Service Départemental de l'Elevage de Mbour a été informé le Lundi 11 Janvier 1999 par le Dr Solange Catherine NDIAYE, vétérinaire privé à Mbour, de cas de mortalités dans l'élevage porcin des Frères du Sacré-Cœur de Nianing. Informé de la situation, le Chef du poste vétérinaire de Joal-Fadiouth s'est rendu sur place et a fait les prélèvements nécessaires qu'il a envoyé au Laboratoire National d'Elevage et de Recherches Vétérinaires de Dakar pour analyse. Le Vendredi 15 Janvier 1999 le LNERV a diagnostiqué la peste porcine africaine (PPA).

C'est donc pour mener des investigations que la mission composée du Dr Joseph SARR, Virologiste-Chercheur spécialiste de la PPA au LNERV et de moi-même s'est rendue à Nianing le Mercredi 20 Janvier 1999.

Personnes rencontrées

Moctar WELLE, Chef du service départemental de l'élevage de Mbour ;
Alioune NDIAYE, Chef du poste vétérinaire de Joal-Fadiouth ;
Frère André DIATTA, Supérieur des Frères du Sacré-Cœur de Nianing ;
M. NDIAYE, responsable de la ferme de M. Paul MARONE, grand éleveur de porcs à Nianing.

Déroulement de la mission

Frère André nous a fait part de l'existence de trois élevages distinctſ: celui du Juvénat Saint Jean, celui des Frères du Sacré-Cœur et celui du Centre de Formation.

La maladie n'a concerné que les deux premières fermes, le Centre ne possédant plus de porcs.

Au niveau du Juvénat, la maladie a commencé en Octobre 1998 et les mortalités suivantes ont été enregistrées :

Octobre 1998 : 20 porcs dont 5 truies, 1 castrat et 14 porcelets ;
Novembre 1998 : 2 porcs ;
Décembre 1998 : 2 porcs ;
Janvier 1999 : 6 porcs.

Le 15 Janvier 1999, tout le cheptel porcin de cette ferme, soit 8 porcs, a été abattu.

Au niveau de la ferme des Frères du Sacré-Cœur, les mortalités suivantes ont été enregistrées :

- Septembre 1998 : 2 porcs ;
- Octobre 1998 : 1 porc ;
- Novembre 1998 : 1 porc ;
- Décembre 1998 : 2 porcs adultes et un nombre non déterminé de porcelets.

Le 20 Janvier 1998, il restait dans cet élevage un mâle entier faisant office de reproducteur, un castrat, une femelle suitée de 12 porcelets et une femelle non suitée.

Des prélèvements de sang ont été effectués sur un castrat et sur une truie.

Le castrat a été ensuite sacrifié.

Il faut noter que l'élevage de porc, aussi bien au niveau du Juvénat qu'au niveau des Frères du Sacré-Cœur, est très bien tenu du point de vue habitat et hygiène. Ce sont des élevages clos en permanence mais les clôtures extérieures ne sont pas toutes closes ; il est possible à des porcs divaguants d'accéder aux porcheries.

Les recommandations suivantes ont été données :

- aux Frères du Juvénat Saint-Jean : suite à l'abattage de tous les sujets, faire la désinfection de toute la porcherie et observer un vide sanitaire d'au moins 4 mois ;

- aux Frères du Sacré-Cœur, abattre tous les porcs rescapés et observer les mêmes consignes que celles données ci-dessus.

La réintroduction de porcs devra se faire à partir d'élevage sain n'ayant pas eu de foyer de peste porcine africaine.

L'élevage de Monsieur Paul MARONE, grand éleveur à Nianing, a été visité.

C'est un élevage entièrement clos.
L'effectif est d'environ 150 sujets avec toutes les catégories d'âge. L'insémination artificielle est pratiquée avec de la semence importée.

Les conditions hygiéniques d'élevage et d'alimentation sont défectueuses.
L'alimentation est exclusivement à base de reste de repas en provenance des hôtels environnants.

La seule bonne note réside en l'existence de maternités mais dont également les conditions d'hygiène et d'habitat sont précaires.

Cet élevage a été concerné par le foyer de peste porcine africaine signalé a Nianing en 1998 dont les rescapés sont encore présents.

Toutes les conditions sont réunies pour une ré-apparition de la maladie dans l'élevage de Paul MARONE.

Conclusion

La réapparition de la peste porcine africaine dans les porcheries de Nianing est essentiellement due à la non application des mesures sanitaires qui avaient été prescrites lors du premier foyer.

L'abattage de tous les porcs dans l'élevage du Juvénat Saint-Jean est un bon prélude à un futur assainissement qui ne sera effectif que si les Frères du Sacré-Cœur abattent l'ensemble des porcs rescapés (3 adultes et 12 porcelets). Ces derniers se sont engagés à le faire dans un bref délai.

Quant à Monsieur Marone nous n'avons pu le rencontrer mais l'agent d'élevage, chef du poste vétérinaire de Joal-Fadiouth chargé du suivi des élevages de porcs de Nianing va lui transmettre les recommandations qui lui ont été adressées.

N.B. : les résultats de l'analyse des prélèvements de sang sont tous négatifs.

Dr Raphaël COLY

République du Sénégal
Un Peuple Un But Une Foi
MINISTERE DE L'ELEVAGE
DIRECTION DE L'ELEVAGE
DIVISION SANTE ANIMALE

RAPPORT DE MISSION

Janvier 2000

Les tests sérologiques réalisés sur les prélèvements de sang effectués lors de la Mission d'Epidémiosurveillance de la Peste Bovine dans la Région de Thiès ont révélé la présence d'anticorps anti peste bovine chez trois animaux du Département de Tivaouane : un à Gonio dans la Communauté rurale de Mbayène, un à Moume Peulh dans la Communauté rurale de Koul et un à Mbenguène dans la Communauté rurale de Notto Gouye Diama.
L' arrêt de la vaccination depuis 1996 suppose l'absence d'anticorps chez les animaux de l'échantillon aléatoire (animaux âgés de 1 à 3 ans), si le virus bovipestque ne circule plus dans le pays, une Mission d'appui s'est rendue sur le terrain pour retrouver les animaux en question et mener des enquêtes complémentaires sur le terrain afin de pouvoir interpréter la présence de ces anticorps.

La Mission était composée de :
- Dr. Joseph SARR : Service Virologie / Laboratoire National d'Elevage et de Recherches Vétérinaires (LNERV) de Dakar
- Dr. Baba SALL : Division Santé Animale /Direction de l'Elevage

Date du rapport : 6 Janvier 2000

Personnes rencontrées :

- Dr. Biram NDONG, chef du Service Régional de l'Elevage de Thiès
- Idrissa TALL chef du Poste Vétérinaire de Mékhé
- Amadou BA, chef du Poste vétérinaire de Niakhène
- Aliou SOW, Eleveur à Gonio
- Dioubeyrou SOW, Eleveur à Moume Peulh

Travail effectué :

1. Village de Gonio :

    - L'animal positif a été retrouvé. Il a 4 dents d'adulte et serait âgé selon le propriétaire de 4 ans environ comme du reste le montre son aspect (ce qui a échappé à notre vigilance lors de notre premier passage) . Il a donc dû être vacciné dans le passé ce qui explique la présence d'anticorps dans son sang .
      Un nouveau prélèvement de sang a été effectué sur l'animal.

2. Village de Moume Peulh :

    - Ici aussi l'animal positif a été retrouvé. Il n'a que 2 dents d'adulte , mais une enquête plus approfondie a révélé qu'il a eu un démarrage difficile à cause de la perte précoce de sa mère. Selon le propriétaire et contrairement à ce qui avait été dit lors de notre premier passage, l'animal a plus de 3 ans malgré son air plus jeune Il a dû lui aussi être vacciné dans le passé, ce qui explique la présence d'anticorps dans son sang.
      Du sang a été prélevé pour une nouvelle analyse au laboratoire.

3 ; Village de Mbenguène :

    - La visite de ce village est prévue plus tard, puisque l'animal concerné a des dents de lait. Les anticorps présents dans son sang pourraient être des anticorps colostraux.

Un délai de 3 à 6 mois sera observé avant de procéder à de nouvelles analyses chez cet animal

Conclusion :

Cette Mission a permis d'identifier les animaux positifs et de trouver des explications à la présence d'anticorps qui ne serait pas liée à une quelconque circulation du virus bovipestique. Ce sont des anticorps vaccinaux dans deux des cas et des anticorps colostraux dans le troisième cas.

Cependant tant que la dentition et la déclaration des éleveurs resteront les seules méthodes utilisées sur le terrain pour déterminer l'âge des animaux, des erreurs d'appréciation risqueront toujours de survenir, surtout dans les cas où la taille et la composition du troupeau, limitent les possibilités de choix des animaux âgés de 1 à 3 ans.

Dr Baba SALL

76 0 - 1 V

circulation

République du Sénégal
Un Peuple Un But Une Foi
MINISTERE DE L'ELEVAGE
DIRECTION DE L'ELEVAGE
DIVISION SANTE ANIMALE

RAPPORT RELATIF A LA MISSION EFFECTUEE A DIANAH MALARY

(Rapport présenté par Dr Raphaël COLY)

Janvier 2000

Objet de la mission.

Des mortalités ont été signalées sur des bovins appartenant à des éleveurs des villages de Samé Foulayel, Saré Almamy, Saré Abass, Saré Pathé et Saré Mbeya de la communauté rurale de Dianah Malary, arrondissement de Diendé, département de Sédhiou. Ces mortalités au nombre de 45 bovins sont survenues les 17, 18 et 19 Janvier 2000 après la vaccination contre la péripneumonie contagieuse bovine (ppcb) faite le Dimanche 16 Janvier 2000 par l'agent du poste vétérinaire de Dianah Malary. La Direction de l'Elevage a été informée de la situation le Jeudi 20 Janvier et y a dépêché une mission composée du Chef de la Division santé animale et du Chef du Service de la Microbiologie du Laboratoire national d'élevage et de recherche vétérinaire de l'ISRA le Vendredi 21 Janvier.

Déroulement de la mission.

La mission appuyée par le Chef du service régional de l'élevage de Kolda accompagné de ses collaborateurs (chefs des secteurs de Kolda et de Sédhiou ainsi que du chef du PV de Dianah Malary) et du vétérinaire privé mandaté pour exécuter la campagne de vaccination s'est rendue dans tous les villages où les mortalités ont été signalées.

Une dizaine de nouveaux cas ont été découverts. Les signes cliniques sont les suivants :

- Hyperthermie : la température varie entre 39°8 C et 41° C
- Œdème au point d'injection du vaccin, s'élargissant et se développant en zone déclive provoquant une boîterie
- Difficulté respiratoire : dyspnée, respiration abdominale
- Prostration, inappétance.

Ces signes cliniques corroborent bien les commémoratifs recueillis auprès des éleveurs et des agents.

Trente sérums ont été prélèvés sur les bovins malades et non malades.

Sur les seize tests d'hémagglutination rapide sur lame qui ont été réalisés afin de détecter la présence d'anticorps dirigés contre la ppcb sur des animaux vaccinés comme non vaccinés, il y a eu 8 animaux positifs, 5 animaux douteux et 3 animaux négatifs.

NB : par la suite le Chef de Service de la microbiologie du LNERV a infirmé ces résultats en raison de la mauvaise qualité de l'hémagglutinine utilisée.

Un bovin dont le pronostic était jugé très sombre a été sacrifié. Au niveau de l'œdème, le tissu conjonctif était jaunâtre ayant un aspect d'omelette. Les poumons étaient congestionnés et on pouvait noter un début d'hépatisation.

Le tissu conjonctif du point d'inoculation, les poumons, le cœur et un os long ont été prélevés pour des analyses au laboratoire.

Les signes cliniques observés ainsi que les tests d'agglutination rapide sur lame et l'examen post-mortem nous ont fait suspecter la péripneumonie contagieuse bovine.

A la date du 23 Janvier, le nombre de bovins morts est de 69 sur un effectif total de 800 têtes. (voir tableau en annexe)

Il a été recommandé au Chef du service régional de l'élevage d'informer les autorités administratives de la Région de Kolda, du département de Kolda ainsi que les autorités locales (chef de villages, Président de la communauté rurale) de la situation qui prévaut dans la communauté rurale de Dianah Malary.

Résultats des analyses de laboratoire.

La recherche de la péripneumonie contagieuse bovine (PPCB) par la séro-agglutination et par la fixation du complément s'est révélée négative.

En culture bactériologique, *Pasteurella hemolytica* a été isolé dans tous les organes prélevés.

Commentaires.

Le taux de morbidité est de 11% et le taux de mortalité 8% dans les villages où la maladie a été signalée. L'examen de l'annexe 2 montre que la maladie n'a concerné que 4 villages sur les 16 villages où la vaccination a été réalisée.

Selon les résultats des analyses de laboratoire, les mortalités enregistrées seraient dues à la pasteurellose à *Pasteurella hemolytica.*

L'hypothèse qui ressort de ces résultats serait que les sujets seraient en incubation et la vaccination aurait déclenché un stress conduisant à une expression de la maladie.

Conclusion.

L'antibiogramme qui a été commanditée fait ressortir que les tétracyclines sont efficaces pour le traitement des malades.

Un lot de vaccin sera mis gratuitement à la disposition des éleveurs des villages concernés afin de protéger les animaux rescapés contre la pasteurellose.

Dr Raphaël COLY

ANNEXE 1

SITUATION SANITAIRE PREVALANT AU 23 JANVIER 2000 DANS LA COMMUNAUTE RURALE DE DIANAH MALARY

Villages	Effectif vacciné	Nbre bovins malades	Nbre bovins morts	Taux morbidité	Taux mortalité
Samé Foulayel	286	46	35	16%	12%
Saré Almamy	123	3	1	2%	0,8%
Saré Abba	249	33	26	13%	10%
Saré Pathé Diao	76	4	4	5%	5%
Saré Mbeya	79	3	3	3,8%	3,8%
Total	813	89	69	11%	8%

ANNEXE 2

RESULTATS DES VACCINATIONS EFFECTUEES AU 23 JANVIER 2000 DANS LA CR DIANAH MALARY

CENTRE DE VACCINATION	VILLAGES SATELLITES	EFFECTIF VACCINE
Saré Kanta	Saré Toumany	629
Saré Faring	Saré Yoro Diao, Saré Souna, Saré Souna Mandiaque	1334
Saré Pathé Diao	Boussimballo, Saré-Saméta, Saré Keita, Sabary Madia, Saré Mbéya	371
Saré Mamadou	Saré fodé, Saré Dembayel, Saré Mamadou, Saré Coly	382
Saré Almamy	Saré abba, Samé Foulayel, Saré Almamy	813
TOTAL		3529

République du Sénégal
Ministère de l'Agriculture et de l'Elevage
Direction de l'Elevage
Division Santé Animale

RAPPORT DE MISSION

1-Nom et Prénoms

- COLY Raphaël, Chef de la Division Santé Animale à la Direction de l'Elevage ;
- LO Mbargou, Responsable du Programme de Surveillance Epidémiologique à la Direction de l'Elevage;
- Joseph SARR, Virologiste au Laboratoire National d'Elevage et de Recherches Vétérinaires de Dakar.

2-Date du rapport

Le Vendredi 21 Juillet 2000.

3-Endroits visités

Département de Fatick

- Communauté rurale Loul Séssène

  -Sing de Nguessine,
  -Loul Séssène.

- Communauté rurale de Diouroup

  -Djadjimar.

- Communauté rurale de Tattaguine

  -Mbellongouth.

4-Date de la visite

Du Lundi 10 au Vendredi 14 Juillet 2000.

5-Objet de la visite

Réunion d'information sur la surveillance épidémiologique des maladies animales et enquête sur 9 animaux séropositifs vis-à-vis de la Peste bovine et sur des animaux éligibles de troupeaux sentinelles dans le Département de Fatick pour élucider la séroconversion.

6-Sujets abordés et personnes rencontrées

- surveillance épidémiologique de la Peste bovine,
- détermination de l'âge des animaux séropositifs;
- antécédents pathologiques des animaux séropositifs;
- stratégie vaccinale adoptée avant l'arrêt de la vaccination contre la Peste bovine ;
- origine des animaux séropositifs ;
- mouvements des troupeaux concernés par l'enquête;
- autres espèces domestiques présentes ;
- faune sauvage présente.

-Dr Ibou DATT, Inspecteur Régional des Services Vétérinaires de Fatick ;
-Pierre DIOUF, Adjoint à l'Inspecteur Régional des Services Vétérinaires de Fatick ;
-Lamine DIAGNE, Chargé de l'inspection des viandes aux Abattoirs de Fatick ;
-Sanéo FAYE, Inspecteur Départemental des Services Vétérinaires de Fatick ;
-El-Hadji THIAM, Inspecteur Départemental des Services Vétérinaires de Gossas ;
-Mamadou DIOUF, Chef du Poste vétérinaire de Diakhao ;
-Mamadou NIASSY, Chef du Poste vétérinaire de Niakhar ;
-Thierno WANE, Chef du Poste vétérinaire de Fimela ;
-Salif THIAM, Chef du Poste vétérinaire de Loul Séssène;
-Ndiak SARR, éleveur à Sing Nguessine;
-Latyr FAYE, éleveur à Sing Nguessine ;
-Malick DIENG, éleveur à Loul Séssène;
-Léon SENE, éleveur à Loul Séssène ;
-El-Hadji THIAM, Inspecteur Départemental des Services Vétérinaires de Gossas ;
-Augustin Yves MANGO, Chef du Poste vétérinaire de Tattaguine ;
-Ndiaga SARR, éleveur à Djadjimar ;
-Jean NGOM, éleveur à Djadjimar ;
-Amath FAYE, éleveur à Mbellongouth.

7-Observations

La procédure de surveillance de la Peste bovine établie par l'OIE a été présentée par le Docteur Raphaël COLY aux participants. Il en est de même de la surveilllance de la Peste bovine et des maladies animales par le Docteur Mbargou LO.

Concernant la surveillance de la Peste bovine, l'accent a été mis sur le protocole de surveillance de cette maladie en passant en revue la constitution de l'échantillon, la surveillance clinique active, la notion de seuil de suspicion légitime de Peste bovine avec les cas de stomatites/entérites, les types de prélèvements à réaliser en cas de suspicion, leur conservation et la surveillance sérologique.

Des débats enrichissants ont suivi ces exposés. Ils ont porté sur :

- la date de la déclaration du Sénégal de pays définitivement indemne de Peste bovine et d'infection ;
- le problème de moyens (logistique, carburant) ;
- l'importance des cas de stomatites/entérites pour l'isolement du virus bovipestique.

Les documents relatifs à ces présentations ont été distribués aux participants.

Signalons au passage que l'Inspecteur Départemental des Services Vétérinaires de Foundiougne n'a pas pu participer à la réunion en raison du décès de son frère.

Tous les animaux déclarés séropositifs par le Laboratoire National d'Elevage et de Recherches Vétérinaires ont été retrouvés sans difficulté dans les différents troupeaux concernés par l'enquête épidémiologique grâce à leur nom usuel qui leur avait été donné lors de l'enquête de sérosurveillance réalisée le 23/12/1999.

Au niveau des quatre villages de Loul Séssène, Sing de Nguessine, Djadjimar et Mbellongouth qui présentaient un troupeau avec un ou des animaux séropositifs, un troupeau sentinelle en contact étroit avec le troupeau suspect a été identifié comme témoin pour révéler la circulation éventuelle du virus sur les animaux éligibles. Les animaux séronégatifs en Décembre dans les troupeaux suspects ont aussi servi de témoins pour cerner l'éventuelle circulation du virus bovipestique.

La vérification des tables dentaires de ces animaux séropositifs a confirmé celles des enquêtes précédentes. Signalons l'évolution de quelques tables dentaires chez certains animaux. Mais selon les responsables de troupeau interrogés, l'âge des animaux séropositifs varie entre au moins 3 et 4 ans.

En matière d'antécédents pathologiques, les éleveurs et bergers rencontrés affirment ne pas en connaître chez leurs animaux déclarés séropositifs. Aussi l'examen clinique de ces animaux a révélé un bon état sanitaire et d'entretien.

Il nous a été rapporté à Sing Nguessine l'existence de la Péripneumonie contagieuse bovine il y a 20 ans, à Djadjimar la Peste bovine en 1961 et à Loul Séssène la Fièvre aphteuse et la Peste porcine africaine en 1998.

En ce qui concerne la vaccination, les éleveurs de Djadjimar, Sing Nguessine et Loul Séssène affirment avoir vacciner leur troupeau auprès des Chefs de Poste vétérinaire de Tattaguine et Loul Séssène. Cependant, ils ne se rappellent pas de l'année de l'arrêt de la vaccination contre la Peste bovine

Il a été retrouvé dans le rapport de campagne de vaccination de 1995/1996 du Chef de Poste vétérinaire de Loul Séssène la vaccination d'animaux âgés entre 3 mois et 3 ans contre la Peste bovine. Aussi, en 1996/1997 et 1997/1998, seule la Péripneumonie contagieuse bovine a fait l'objet de campagnes de vaccination. La liste des éleveurs dont les troupeaux ont fait l'objet d'une vaccination serait disponible dans ces archives.

Selon les Chefs des postes vétérinaires de Fumela, Diakhao et Niakhar, l'approvisionnement en VCT et BISSEC se faisait auprès des Chefs de Services Départementaux de l'Elevage pour les besoins de la campagne de vaccination et l'implication des auxiliaires n'était pas effective. La participation des vétérinaires privés à la campagne de vaccination a concerné la Péripneumonie contagieuse bovine avec l'expérimentation du mandat sanitaire en 1997.

Lors de la deuxième enquête (en Février 2000), selon l'Inspecteur Régional des Services Vétérinaires de Fatick, des animaux de moins d'un an avaient été concernés par la vaccination avec l'utilisation du BISSEC immunisant contre la Peste bovine et la Péripneumonie contagieuse bovine.

En 1996, 59.495 bovins avaient été vaccinés contre la Peste bovine avec 30.095 bovins dans le Département de Fatick, 12.700 dans le Département de Foundiougne et 16.700 dans le Département de Gossas.

Pour ce qui est de l'origine des animaux séropositifs, d'après les éleveurs rencontrés, ils sont tous nés dans leur troupeau sauf une velle à Loul Séssène en provenance de Loul Ndour.

En matière de mouvements de troupeaux, selon les éleveurs enquêtés, les troupeaux ne transhument pas sur de grandes distances. Pendant la période de soudure, les animaux sont conduits vers les forêts de Sing Boyard, Djilasso et Ndella. Il nous a été rapporté le transit de transhumants en provenance du Djolof dans le Département de Fatick.

Dans les localités concernées par l'enquête épidémiologique, les autres espèces domestiques qui cohabitent avec les bovins sont les ovins et les caprins. Cependant, à Loul Séssène et à Djadjimar, il a été observé des porcins en divagation.

Comme faune sauvage, il nous a été rapporté à Loul Séssène l'existence de quelques phacochères pendant l'hivernage mais aussi d'hyènes, de chacals et de petits mammifères.

Tous les animaux séropositifs ainsi que les animaux éligibles à l'enquête de sérosurveillance au niveau des troupeaux sentinelles et des troupeaux suspects ont fait l'objet de prélèvements de sang total pour disposer du sérum.

8-Recommandations

- assurer la surveillance clinique et sérologique périodique des animaux des troupeaux suspects et des troupeaux sentinelles;

- envoyer une partie des sérums récoltés à un laboratoire de référence pour la Peste bovine (Pirbright) en vue d'une confirmation ou d'une infirmation.

9-Conclusion

Les animaux déclarés séropositifs par le Laboratoire National d'Elevage et de Recherches Vétérinaires sont tous nés dans le troupeau sauf une génisse. Ils sont sans antécédents pathologiques et âgés au moins entre 3 et 4 ans selon les éleveurs concernés par l'enquête.

En effet, l'âge des animaux déclarés séropositifs (3 et 4 ans) et l'absence d'antécédents pathologiques ne permettent pas de suspecter respectivement la présence d'anticorps maternels et la circulation du virus bovipestique classique.

Aussi une réaction faussement positive serait exclue en raison des tests ELISA effectués au Service de Virologie.

Dès lors, la séropositivité de ces animaux pourrait résulter soit de leur vaccination contre la Peste bovine à un jeune âge, soit de la circulation du virus à bas bruit.

En l'absence de marquage des animaux vaccinés, l'estimation de l'âge par l'examen de la dentition ne permet pas à lui seul d'établir les animaux éligibles pour la surveillance sérologique. Cependant la persistance de la séronégativité sur des animaux éligibles depuis Décembre 1999 dans les troupeaux suspects ferait penser à la non circulation du virus de la Peste bovine et donc à la vaccination de ces animaux déclarés séropositifs.

En effet l'analyse de 39 sérums récoltés au niveau des animaux séropositifs dans les troupeaux suspects et des animaux éligibles dans les troupeaux sentinelles réalisée par le Service de Virologie du Laboratoire National d'Elevage et de Recherches Vétérinaires de Dakar a révélé encore la persistance de la séropositivité des animaux précédemment séropositifs depuis Décembre et la persistance de la séronégativité d'animaux précédemment séronégatifs en contact très étroit avec les animaux suspects. Une copie du rapport est ci-jointe en annexe.

Les animaux déclarés séropostifs ne sont pas éligibles à l'enquête de sérosurveillance en raison de leur âge (3 et 4 ans) et sont certainement vaccinés contre la Peste bovine avant l'arrêt de la vaccination.

En conclusion de ce qui précède, on peut affirmer que le virus de la peste bovine ne circule pas dans cette zone.

Cependant, les troupeaux suspects font toujours l'objet d'une surveillance clinique active par le Chef du Poste vétérinaire de Loul Séssène. Aussi, l'envoi des doubles des sérums à Pirbright pour confirmation ou infirmation des résultats d'analyse sera effectué incessamment aux frais du Projet PARC.

Dr Raphaël COLY

Dr Mbargou LO

Liste des éleveurs dont les troupeaux ont fait l'objet de prélèvement

Eleveurs	villages	Nombre de sérums
Ibrahima FAYE	Sing Nguessine	4
Léon SENE	Loul Séssène	6
Malick DIENG	Loul Séssène	10
Latyr FAYE	Sing Nguessine	1
Ndiak SARR	Sing Nguessine	6
Jean NGOM	Djadjimar	5
Ndiaga SARR	Djadjimar	7
Total	**3**	**39**

République du Sénégal
MINISTERE DE L'AGRICULTURE ET DE L'ELEVAGE
DIRECTION DE L'ELEVAGE
DIVISION DE LA PROTECTION ZOOSANITAIRE

RAPPORT DE MISSION RELATIF A UNE ENQUETE EPIDEMIOLOGIQUE SUR DES MORTALITES D'ANIMAUX A TIVAOUANE.

Présenté par :
Dr Mbargou LO , Chef du Bureau de la Surveillance Epidémiologique à la Direction de l'Elevage.

Septembre 2001

1-Prénoms et Nom

- Mbargou LO, Chef du Bureau de la Surveillance Epidémiologique à la Direction de l'Elevage,
- Senghane FAYE, Chauffeur au Projet-PACE à la Direction de l'Elevage.

2-Date du rapport

Le Samedi 22 Septembre 2001.

3-Endroits visités

- Thiès commune,
- Tivaouane commune.

4-Date de la visite

Le Vendredi 21 Septembre 2001.

5-Objet de la visite

Suite à une déclaration faisant état d'importantes mortalités d'animaux à Tivaouane à travers une radio de la place, une mission de la Direction de l'Elevage s'est rendue d'urgence sur le terrain afin de mener l'enquête épidémiologique.

6-Sujets abordés et personnes rencontrées

- dates, lieux, et circonstances d'apparition des mortalités,
- conflits agriculteurs entre agriculteurs et éleveurs,
- gestion du parcours du bétail,
- aliments de bétail.

- Ibrahima DATT, Inspecteur Régional des Services Vétérinaires de Thiès,
- Idrissa CAMARA, Gouverneur de la Région de Thiès,
- Gormack SENE, Préfet du Département de Tivaouane,
- Samba SY, Inspecteur Départemental des Services Vétérinaires de Tivaouane,
- Aliou NDAO, Docteur vétérinaire installé en clientèle privée à Tivaouane,
- Abdou Salam FALL , Agent Technique d'Elevage à la retraite,
- Oumar DIA, Chargé des relations extérieures à la Maison Des Eleveurs,
- Amadou SOW, Tivaouane,
- Matar SOW, éleveur à Tivaouane,
- Monsieur DIATTA, Adjoint au Commandant de la Brigade de Gendarmerie de Tivaouane ,
- Mody KA, Président de la Maison Des Eleveurs de Thiès.

7-Observations

Une visite de courtoisie a été rendue à Monsieur le Gouverneur de la Région de Thiès à 12 heures 30 mn. Au cours de l'entretien, il nous a révélé avoir appris

l'information à travers la radio. En abordant les conflits entre agriculteurs et éleveurs qui sont à l'origine de mortalités d'animaux, il a proposé comme solution la prise en compte des demandes des éleveurs (parcours du bétail) par les Sous-préfets et les Conseillers ruraux.

A 13 heures 30 mn, Monsieur le Préfet de Tivaouane qui était en congé a abondé dans le même sens que Monsieur le Gouverneur pour le règlement des conflits entre éleveurs et agriculteurs. Il attend le rapport de l'Inspecteur Départemental des Services Vétérinaires au sujet des mortalités qui ont défrayé la chronique en vue d'une prise de décision.

Selon l'Inspecteur Départemental des Services Vétérinaires de Tivaouane qui a été interrogé à 13 heures 45 mn, le problème de l'empoisonnement des animaux qui a défrayé tant la chronique n'a pas l'ampleur et l'étendue qu'on lui a donnée et qu'il est l'œuvre de gens mal intentionnées. Cependant, il a évoqué des cas de séquestration, de mutilation ou d'empoisonnement d'animaux isolés et étalés dans le temps avant de faire la genèse de cette affaire.

Le Mardi 18 Septembre 2001 au cours de la célébration des funérailles de son cousin, il est informé vers 13 heures au téléphone par sa fille d'une rencontre à la Préfecture dans le cadre du service.

A la Préfecture, l'Adjoint au Préfet lui a fait tenir une convocation de réunion de l'Association des Eleveurs de Tivaouane signée par Monsieur Abou KA, Marchand de bétail avec comme ordre du jour les empoisonnements d'animaux et une note récapitulant les mortalités d'animaux enregistrées chez les éleveurs. Une copie est ci-jointe en annexe. L'Inspecteur départemental n'a pas participé à la réunion d'une association fictive dit-il a laquelle ni son service, ni la Préfecture n'avaient été impliqués à la préparation. Le Préfet aussi n'a pas participé à la réunion.

Il a porté à notre connaissance que Monsieur Amadou SOW qui évolue dans le milieu des Téfankés est l'instigateur de ladite réunion. En outre, Il a évoqué auparavant sa sortie tapageuse au niveau d'une radio à l'endroit du Maire de la ville suite à une demande de la prise en compte des activités pastorales dans la commune de Tivaouane.

Par ailleurs, Monsieur Amadou SOW lui aurait demandé la liste des animaux tués par empoisonnement pour un article et l'établissement d'une carte de boucher. La demande de carte boucher n'a pas été agréée car le registre de commerce n'était pas conforme.

Le même jour vers 18 heures de retour au service, il voit débarquer d'un véhicule Messieurs Abou KA et Cheikh FALL journaliste à FM Thiès qui étaient venus l'informer de la réunion du Mercredi 19/09/2001.

D'après Monsieur Samba SY, il avait fait comprendre à Abou KA que la procédure qu'il avait utilisée pour la convocation de la réunion n'était pas bonne et que ce dernier avait par la suite avoué son erreur.

Il nous a fait part aussi de l'interview qu'il a accordée au Journaliste. Sa prestation aurait porté sur des cas isolés de séquestration, de mutilation et d'empoisonnement d'animaux qui sont étalés dans le temps et qui résultent de conflits entre agriculteurs et éleveurs. Et comme remède, il a préconisé l'application du décret relatif au parcours du bétail. Il a affirmé aussi que Monsieur Abou KA a été interviewé par le journaliste au sujet des empoisonnements d'animaux.

Le Mercredi 19/09/2001, les éleveurs passaient à l'inspection départementale pour assister à la réunion au niveau de la Mairie. Selon le Dr DATT, la réunion avait enregistré 40 participants. Signalons que le Dr DATT qui était venu voir le Dr NDAO dans le cadre du Programme d'insémination artificielle est tombé sur la réunion.

Le Jeudi 20/09/2001 à 15 heures 30 mn, l'Inspecteur départemental reçoit un message radio RAC de Monsieur l'Inspecteur Régional lui demandant d'établir un rapport circonstancié sur les mortalités d'animaux dans les 48 heures. L'Inspecteur départemental nous a lus les éléments de réponse préparés à cet effet.

Signalons au passage qu'il a été rapporté dans le rapport mensuel du mois de Septembre du Chef du Poste vétérinaire de Méouane 11 caprins empoisonnés dans un champs d'arachide pour une divagation et sans le moindre dégât.

En conclusion l'Inspecteur Départemental réitère que le phénomène qui a défrayé la chronique n'a ni l'ampleur ni l'étendue qu'on lui a accordée. Il a précisé que sur le terrain des suspicions sont établies et mentionnées dans les rapports. Pour lui le tapage médiatique est orchestré par des gens mal intentionnées dont il ignore leur motivation profonde. Et que le même groupuscule aurait tenté de déstabiliser le Conseil d'administration de la Maison des Eleveurs qui était démocratiquement élu.

A 15 heures 10 mn le Dr Aliou NDAO propriétaire du cabinet vétérinaire « Katyvet» qui a participé à la réunion affirme n'avoir pas été saisi pour des problèmes d'empoisonnement. Selon le Dr NDAO, le premier cas signalé remonterait à l'année 1998 chez les caprins à Mont Rolland avec l'utilisation de « l'urée ». Selon Monsieur Abdou Salam FALL, Agent Technique à la retraite qui travaille avec le Dr NDAO, l'Association des Eleveurs de Tivaouane est fictive. Il a aussi dénoncé le tapage médiatique survenu dans la semaine.

Entre 15 heures 30 mn et 17 heures 50 mn, les éleveurs ci-dessous ont été interrogés.

Monsieur Oumar DIA, Chargé des relations extérieures à la Maison des Eleveurs avait dénoncé la démarche utilisée pour faire tout ce tapage médiatique à l'endroit de Monsieur Amadou SOW et de préciser qu'aucune des 3 associations légales de Tivaouane n'a signé le papier.

Monsieur Abou KA n'a pas été rencontré. Il serait à Galoya. Monsieur Amadou SOW l'instigateur de la réunion nous a conduits chez des éleveurs qui auraient perdu des animaux par empoisonnement.

En effet, Samba Ndougou affirme avoir perdu l'année dernière 2 chèvres à Selco situé à 5 km de Tivaouane. Quant à Matar SOW, il a signalé la perte de 2

bovins avant le démarrage de l'hivernage de cette année à Selco et qui a été constaté par l'Inspecteur départemental des services vétérinaires et qui a connu son dénouement au Tribunal Régional de Thiès. Il a terminé par le problème de manque de pâturage et de besoins d'aliments bétail.

A 18 heures 10 mn, l'Adjoint au Commandant de la Brigade de Gendarmerie de Tivaouane Monsieur DIATTA qui avait participé à la réunion nous a précisé que la cote d'alerte n'était pas atteinte pour faire tout ce tapage médiatique. En effet, entre 2000 et 2001, un cas leur avait été signalé à Lam Lam et qu'un journaliste a raconté toute sa vie. Il a établi un rapport sur cette affaire qu'il a envoyé depuis le 20/09/2001 à son autorité de tutelle avant d'affirmer que dans cette affaire ni le Gouverneur, ni le Préfet, ni le Commandant de brigade n'avaient été saisis.

A Thiès, Monsieur Mody KA Président de la Maison Des éleveurs rencontré à 19 heures a déploré le tapage médiatique qui a été fait sur cette affaire.

8-Recommandations

- utiliser le canal du Système national de surveillance épidémiologique pour véhiculer les informations zoosanitaires en respectant la hiérarchie (autorités administratives, Chef de poste vétérinaire, Inspecteurs départementaux et régionaux des services vétérinaires, Direction de l'Elevage, Ministère de l'Agriculture et de l'Elevage),

- constater les cas d'empoisonnement sur le terrain et réaliser des prélèvements pour des analyses de laboratoire en vue de la confirmation ou de l'infirmation,

- éviter les déclarations hâtives autant que faire se peut avec une certaine presse alarmiste, à la limite incendiaire,

- sensibiliser les agropasteurs,

- appliquer le décret relatif au parcours du bétail.

9-Conclusion

La mission s'est bien déroulée sur le terrain et à été très riche en informations grâce à la disponibilité des uns et des autres que nous saluons vivement. Sur le terrain, il ne nous a pas été montré de cadavres d'animaux pour procéder à des analyses de laboratoire.

Les cas évoqués ne sont pas récents et n'avaient pas en réalité l'ampleur et l'étendue qui était décrite à la radio. Cependant, des cas de mutilation, de séquestration et d'empoisonnement découlant de conflits entre agriculteurs et éleveurs sont parfois signalés . Et pour cela leur règlement définitif passe la sensibilisation des agropasteurs et par l'application du décret relatif au parcours du bétail.

Dr Mbargou LO

République du Sénégal
Un Peuple Un But Une Foi
MINISTERE DE L'AGRICULTURE
ET DE L'ELEVAGE
DIRECTION DE L'ELEVAGE
DIVISION PROTECTION ZOOSANITAIRE

RAPPORT DE LA MISSION D' ENQUETE SUR DES FOYERS DE MALADIES DANS LA REGION DE LOUGA

octobre 2001

Du 19 au 20 octobre 2001 une mission s'est rendue dans la région de Louga pour enquêter sur des foyers de maladie.
La mission était composée de :

- Dr. Baba SALL, Chef du Bureau Prophylaxie et lutte contre les zoonoses, Division Protection Zoosanitaire, Direction de l'Elevage
- Mr. Mouhamadou Moustapha LO, assistant de Recherche au laboratoire national d'Elevage et de Recherches Vétérinaires.
- Mr. Sidate Dia , Chauffeur.

1- Endroits visités

La mission s'est rendue dans les localités suivantes :

- Arrondissement de Keur Momar SARR, village de Guène Goudy II
- Arrondissement de Darou Mousty, village de Darou Mousty

2- Objet de la visite

Enquêter sur des foyers de maladies apparus dans les arrondissements de Keur Momar SARR et de Darou Mousty.

3- Sujets abordés et personnes rencontrées

- Les sujets abordés ont tourné autour de la situation sanitaire du cheptel, des foyers actuels et des mesures prophylactiques à prendre dans l'immédiat et dans le futur.

Personnes rencontrées:

Plusieurs personnes ont été rencontrées parmi lesquelles :*

- Mr. Mamadou NIANG, Inspecteur Départemental des Services Vétérinaires de Louga
- Mr. Diouf, sous-préfet de l'arrondissement de Keur Momar SARR
- Mr. Bourama DIEME, chef du poste vétérinaire de Keur Momar Sarr
- Mr. Le président de la communauté rurale de Keur Momar Sarr
- Mr. Cheikh Abou Mawdo Sow, éleveur à Guène Goudy II
- Mr. Ibra Mawdo Sow, éleveur à Guène Goudy II
- Abdoul Maï Sow, éleveur à Guène Goudy II
- Mr. Alassane Camara, Inspecteur Départemental des Services Vétérinaires de Kébémer
- Mr. Diallo, sous préfet de l'arrondissement de Darou Mousty
- Idrissa Faye, chef du poste vétérinaire de Darou Mousty
- Cheikh Lo, propriétaire de chevaux à Darou Mousty

4 Travail effectué :

A Keur Momar Sarr, des cas de mortalités ont été notés chez les bovins dans plusieurs villages de l'arrondissement. Trois troupeaux du village de Guène Goudy II où la maladie a le plus sévi, ont été visités. Trois animaux malades dont deux en convalescence et un en début de maladie ont été examinés

Les symptômes observés et/ou rapportés par les éleveurs sont les suivants :

- Fièvre
- Inappétence
- Amaigrissement
- Troubles nerveux
- Constipation
-

Les animaux malades recherchent la fraîcheur en plongeant dans les mares ou en se réfugiant sous les arbres. Quelques cas de pica ont été signalés. Dans les cas graves la mort survient en 2-5 jours. La convalescence est longue pour les rescapés. La présence massive de tiques avaient été notée les mois précédents.

Suspicion : La description des symptômes et la présence de tiques font suspecter une hémoparasitose

Des prélèvements ont été réalisés sur des animaux malades ou convalescents en vue d'un diagnostic de laboratoire.

Tableau 1 : Situation au niveau des troupeaux visités

Eleveurs	Effectif	Nbre de malades	Nbre de morts	Prélèvements effectués
Ibra Mawdo SOW	200	6	5	Sérum Sang total
Cheikh Abou Mawdo SOW	300	5	4	Sérum Sang total Tique
Abdoul Maï SOW	200	6	5	Sérum Sang total

En résumé sur un effectif global de 700 têtes 17 malades dont 14 morts ont été signalés en ce qui concerne les cas récents.
Des mortalités plus anciennes datant de l'année dernière ont été évoquées par les éleveurs.

A Darou Mousty des mortalités importantes sont notées chez les chevaux sur qui les symptômes suivants ont été rapportés:

- Fièvre
- Dyspnée
- Oedème au niveau de la fosse sus-orbitaire
- Hypertrophie des ganglions
- Mousse au niveau des narines
- Inappétence

Treize cas récents dont 11 mortalités ont été confirmés par le chef de poste vétérinaire.

Un animal mort 3 heures avant notre arrivée a été autopsié. L'atteinte pulmonaire est nette avec une présence massive de mouse, une couleur jaune-pâle à ambrée et un liquide brunâtre à la surface. De nombreuses adhérences ont été notées dans la cavité abdominale.
Les organes suivants ont été prélevés à des fins de diagnostic :poumon, rate, ganglions pré-scapulaires, foie, reins, oreille, sang cardiaque.

Suspicion : la peste équine dans sa forme respiratoire a été suspectée sur l'animal autopsié.

8. Conclusion :

La mission s'est bien déroulée dans l'ensemble.

Les foyers de maladie ont pu être visités et les prélèvements appropriés effectués en vue d'un diagnostic de laboratoire

Pour Keur Momar Sarr un traitement sera proposé aux éleveurs dès que les résultats du laboratoire seront connus. Il a été conseillé aux éleveurs de lutter contre les tiques et de traiter les animaux malades aux antibiotiques.

Pour Darou Mousty, il est envisagé de réaliser une ceinture vaccinale dès que le vaccin contre la peste équine sera disponible. Il a aussi été conseillé aux éleveurs de respecter la campagne de vaccination de masse contre la maladie programmée chaque année par la Direction de l'Elevage. Ceci permettrait d'éviter des flambées de peste équine comparables à celle de cette année.

Dr. Baba SALL

République du Sénégal
MINISTERE DE L'AGRICULTURE ET DE L'ELEVAGE
DIRECTION DE L'ELEVAGE
DIVISION DE LA PROTECTION ZOOSANITAIRE

RAPPORT DE MISSION RELATIF A UNE ENQUETE EPIDEMIOLOGIQUE SUR DES MORTALITES D'ANIMAUX A TIVAOUANE.

Présenté par :
Dr Mbargou LO , Chef du Bureau de la Surveillance Epidémiologique à la Direction de l'Elevage.

Septembre 2001

1-Prénoms et Nom

- Mbargou LO, Chef du Bureau de la Surveillance Epidémiologique à la Direction de l'Elevage,
- Senghane FAYE, Chauffeur au Projet-PACE à la Direction de l'Elevage.

2-Date du rapport

Le Samedi 22 Septembre 2001.

3-Endroits visités

- Thiès commune,
- Tivaouane commune.

4-Date de la visite

Le Vendredi 21 Septembre 2001.

5-Objet de la visite

Suite à une déclaration faisant état d'importantes mortalités d'animaux à Tivaouane à travers une radio de la place, une mission de la Direction de l'Elevage s'est rendue d'urgence sur le terrain afin de mener l'enquête épidémiologique.

6-Sujets abordés et personnes rencontrées

- dates, lieux, et circonstances d'apparition des mortalités,
- conflits agriculteurs entre agriculteurs et éleveurs,
- gestion du parcours du bétail,
- aliments de bétail.

- Ibrahima DATT, Inspecteur Régional des Services Vétérinaires de Thiès,
- Idrissa CAMARA, Gouverneur de la Région de Thiès,
- Gormack SENE, Préfet du Département de Tivaouane,
- Samba SY, Inspecteur Départemental des Services Vétérinaires de Tivaouane,
- Aliou NDAO, Docteur vétérinaire installé en clientèle privée à Tivaouane,
- Abdou Salam FALL , Agent Technique d'Elevage à la retraite,
- Oumar DIA, Chargé des relations extérieures à la Maison Des Eleveurs,
- Amadou SOW, Tivaouane,
- Matar SOW, éleveur à Tivaouane,
- Monsieur DIATTA, Adjoint au Commandant de la Brigade de Gendarmerie de Tivaouane ,
- Mody KA, Président de la Maison Des Eleveurs de Thiès.

7-Observations

Une visite de courtoisie a été rendue à Monsieur le Gouverneur de la Région de Thiès à 12 heures 30 mn. Au cours de l'entretien, il nous a révélé avoir appris

l'information à travers la radio. En abordant les conflits entre agriculteurs et éleveurs qui sont à l'origine de mortalités d'animaux, il a proposé comme solution la prise en compte des demandes des éleveurs (parcours du bétail) par les Sous-préfets et les Conseillers ruraux.

A 13 heures 30 mn, Monsieur le Préfet de Tivaouane qui était en congé a abondé dans le même sens que Monsieur le Gouverneur pour le règlement des conflits entre éleveurs et agriculteurs. Il attend le rapport de l'Inspecteur Départemental des Services Vétérinaires au sujet des mortalités qui ont défrayé la chronique en vue d'une prise de décision.

Selon l'Inspecteur Départemental des Services Vétérinaires de Tivaouane qui a été interrogé à 13 heures 45 mn, le problème de l'empoisonnement des animaux qui a défrayé tant la chronique n'a pas l'ampleur et l'étendue qu'on lui a donnée et qu'il est l'œuvre de gens mal intentionnées. Cependant, il a évoqué des cas de séquestration, de mutilation ou d'empoisonnement d'animaux isolés et étalés dans le temps avant de faire la genèse de cette affaire.

Le Mardi 18 Septembre 2001 au cours de la célébration des funérailles de son cousin, il est informé vers 13 heures au téléphone par sa fille d'une rencontre à la Préfecture dans le cadre du service.

A la Préfecture, l'Adjoint au Préfet lui a fait tenir une convocation de réunion de l'Association des Eleveurs de Tivaouane signée par Monsieur Abou KA, Marchand de bétail avec comme ordre du jour les empoisonnements d'animaux et une note récapitulant les mortalités d'animaux enregistrées chez les éleveurs. Une copie est ci-jointe en annexe. L'Inspecteur départemental n'a pas participé à la réunion d'une association fictive dit-il a laquelle ni son service, ni la Préfecture n'avaient été impliqués à la préparation. Le Préfet aussi n'a pas participé à la réunion.

Il a porté à notre connaissance que Monsieur Amadou SOW qui évolue dans le milieu des Téfankés est l'instigateur de ladite réunion. En outre, Il a évoqué auparavant sa sortie tapageuse au niveau d'une radio à l'endroit du Maire de la ville suite à une demande de la prise en compte des activités pastorales dans la commune de Tivaouane.

Par ailleurs, Monsieur Amadou SOW lui aurait demandé la liste des animaux tués par empoisonnement pour un article et l'établissement d'une carte de boucher. La demande de carte boucher n'a pas été agréée car le registre de commerce n'était pas conforme.

Le même jour vers 18 heures de retour au service, il voit débarquer d'un véhicule Messieurs Abou KA et Cheikh FALL journaliste à FM Thiès qui étaient venus l'informer de la réunion du Mercredi 19/09/2001.

D'après Monsieur Samba SY, il avait fait comprendre à Abou KA que la procédure qu'il avait utilisée pour la convocation de la réunion n'était pas bonne et que ce dernier avait par la suite avoué son erreur.

Il nous a fait part aussi de l'interview qu'il a accordée au Journaliste. Sa prestation aurait porté sur des cas isolés de séquestration, de mutilation et d'empoisonnement d'animaux qui sont étalés dans le temps et qui résultent de conflits entre agriculteurs et éleveurs. Et comme remède, il a préconisé l'application du décret relatif au parcours du bétail. Il a affirmé aussi que Monsieur Abou KA a été interviewé par le journaliste au sujet des empoisonnements d'animaux.

Le Mercredi 19/09/2001, les éleveurs passaient à l'inspection départementale pour assister à la réunion au niveau de la Mairie. Selon le Dr DATT, la réunion avait enregistré 40 participants. Signalons que le Dr DATT qui était venu voir le Dr NDAO dans le cadre du Programme d'insémination artificielle est tombé sur la réunion.

Le Jeudi 20/09/2001 à 15 heures 30 mn, l'Inspecteur départemental reçoit un message radio RAC de Monsieur l'Inspecteur Régional lui demandant d'établir un rapport circonstancié sur les mortalités d'animaux dans les 48 heures. L'Inspecteur départemental nous a lus les éléments de réponse préparés à cet effet.

Signalons au passage qu'il a été rapporté dans le rapport mensuel du mois de Septembre du Chef du Poste vétérinaire de Méouane 11 caprins empoisonnés dans un champs d'arachide pour une divagation et sans le moindre dégât.

En conclusion l'Inspecteur Départemental réitère que le phénomène qui a défrayé la chronique n'a ni l'ampleur ni l'étendue qu'on lui a accordée. Il a précisé que sur le terrain des suspicions sont établies et mentionnées dans les rapports. Pour lui le tapage médiatique est orchestré par des gens mal intentionnées dont il ignore leur motivation profonde. Et que le même groupuscule aurait tenté de déstabiliser le Conseil d'administration de la Maison des Eleveurs qui était démocratiquement élu.

A 15 heures 10 mn le Dr Aliou NDAO propriétaire du cabinet vétérinaire « Katyvet» qui a participé à la réunion affirme n'avoir pas été saisi pour des problèmes d'empoisonnement. Selon le Dr NDAO, le premier cas signalé remonterait à l'année 1998 chez les caprins à Mont Rolland avec l'utilisation de « l'urée ». Selon Monsieur Abdou Salam FALL, Agent Technique à la retraite qui travaille avec le Dr NDAO, l'Association des Eleveurs de Tivaouane est fictive. Il a aussi dénoncé le tapage médiatique survenu dans la semaine.

Entre 15 heures 30 mn et 17 heures 50 mn, les éleveurs ci-dessous ont été interrogés.

Monsieur Oumar DIA, Chargé des relations extérieures à la Maison des Eleveurs avait dénoncé la démarche utilisée pour faire tout ce tapage médiatique à l'endroit de Monsieur Amadou SOW et de préciser qu'aucune des 3 associations légales de Tivaouane n'a signé le papier.

Monsieur Abou KA n'a pas été rencontré. Il serait à Galoya. Monsieur Amadou SOW l'instigateur de la réunion nous a conduits chez des éleveurs qui auraient perdu des animaux par empoisonnement.

En effet, Samba Ndougou affirme avoir perdu l'année dernière 2 chèvres à Selco situé à 5 km de Tivaouane. Quant à Matar SOW, il a signalé la perte de 2

bovins avant le démarrage de l'hivernage de cette année à Selco et qui a été constaté par l'Inspecteur départemental des services vétérinaires et qui a connu son dénouement au Tribunal Régional de Thiès. Il a terminé par le problème de manque de pâturage et de besoins d'aliments bétail.

A 18 heures 10 mn, l'Adjoint au Commandant de la Brigade de Gendarmerie de Tivaouane Monsieur DIATTA qui avait participé à la réunion nous a précisé que la cote d'alerte n'était pas atteinte pour faire tout ce tapage médiatique. En effet, entre 2000 et 2001, un cas leur avait été signalé à Lam Lam et qu'un journaliste a raconté toute sa vie. Il a établi un rapport sur cette affaire qu'il a envoyé depuis le 20/09/2001 à son autorité de tutelle avant d'affirmer que dans cette affaire ni le Gouverneur, ni le Préfet, ni le Commandant de brigade n'avaient été saisis.

A Thiès, Monsieur Mody KA Président de la Maison Des éleveurs rencontré à 19 heures a déploré le tapage médiatique qui a été fait sur cette affaire.

8-Recommandations

- utiliser le canal du Système national de surveillance épidémiologique pour véhiculer les informations zoosanitaires en respectant la hiérarchie (autorités administratives, Chef de poste vétérinaire, Inspecteurs départementaux et régionaux des services vétérinaires, Direction de l'Elevage, Ministère de l'Agriculture et de l'Elevage),

- constater les cas d'empoisonnement sur le terrain et réaliser des prélèvements pour des analyses de laboratoire en vue de la confirmation ou de l'infirmation,

- éviter les déclarations hâtives autant que faire se peut avec une certaine presse alarmiste, à la limite incendiaire,

- sensibiliser les agropasteurs,

- appliquer le décret relatif au parcours du bétail.

9-Conclusion

La mission s'est bien déroulée sur le terrain et à été très riche en informations grâce à la disponibilité des uns et des autres que nous saluons vivement. Sur le terrain, il ne nous a pas été montré de cadavres d'animaux pour procéder à des analyses de laboratoire.

Les cas évoqués ne sont pas récents et n'avaient pas en réalité l'ampleur et l'étendue qui était décrite à la radio. Cependant, des cas de mutilation, de séquestration et d'empoisonnement découlant de conflits entre agriculteurs et éleveurs sont parfois signalés . Et pour cela leur règlement définitif passe la sensibilisation des agropasteurs et par l'application du décret relatif au parcours du bétail.

Dr Mbargou LO

ANNEXE 4

RESULTATS D'ANALYSES DE LABORATOIRE

République du Sénégal
Un Peuple Un But Une Foi
MINISTERE DE L'AGRICULTURE
DIRECTION DE L'ELEVAGE
37, Avenue Pasteur BP 67 Dakar
Tél. (221) 23 43 99/21 32 28
Fax. (221) 21 91 22

N° 000040 /DIREL

Dakar, le - 8 JAN. 1997

Le Directeur de l'Elevage

Objet : Déclaration du Sénégal provisoirement indemne de peste bovine.

Monsieur le Directeur Général,

La peste bovine est une maladie à déclaration et à vaccination obligatoire au Sénégal depuis 1962. C'est ainsi que la vaccination de masse instaurée dans le cadre du programme conjoint N°15 (PC 15) a permis de contrôler la maladie.

En effet, le dernier foyer de peste bovine sur des animaux sénégalais a été enregistré en 1968 et un abattage sanitaire fut instauré pour circonscrire le foyer. En 1978 un foyer a été enregistré au Sénégal sur des animaux en transhumance dans la région nord du pays et provenant d'un pays voisin.

En 1991, dans le cadre du programme panafricain de lutte contre la peste bovine (PARC), une enquête de sérosurveillance a été menée afin d'évaluer l'efficacité des campagnes de vaccination contre la peste bovine.

Il est ressorti des résultats de cette enquête que les animaux âgés de plus de 3 ans avaient un taux de couverture immunitaire variant de 80 à 91 p.100 par contre ceux âgés de moins de 3 ans avaient un taux faible (de 37 à 73 p.100).
L'enquête de sérosurveillance de l'année 1992 a montré la même tendance.

Sur la base de ces résultats, une nouvelle stratégie de vaccination, étalée sur quatre ans, a été mise en place en 1993. Elle est décrite ci-dessous :

Année 1 (1994) : Vaccination de masse sans distinction d'âge dans les régions où les résultats de sérosurveillance sont apparus insuffisants afin de consolider le niveau immunitaire. Dans les autres régions, seuls les bovins de moins de trois ans ont été vaccinés.

Année 2 (1995) : Vaccination de masse dans certaines zones du territoire national où les résultats de l'enquête de sérosurveillance menée en 1994 a montré un niveau faible de couverture immunitaire et vaccination des sujets âgés de moins de trois ans dans le reste du territoire.

Année 3 (1996) : Vaccination des bovins de moins de trois ans sur tout l'ensemble du territoire national.

L'enquête de sérosurveillance a été menée à la fin de chaque campagne de vaccination.

Année 4 (1997) : Arrêt de la vaccination contre la peste bovine sur l'ensemble du territoire national et surveillance épidémiologique de la maladie.

Depuis le mois d'octobre 1996, le Sénégal a arrêté de vacciner contre la peste bovine. Tous les vaccins antibovipestiques ont été retirés des services vétérinaires de terrain et stockés au Laboratoire national d'élevage et de recherches vétérinaire de Dakar.

Un système de surveillance épidémiologique de la peste bovine a été mis en place faisant intervenir une unité épidémiologique au niveau central et un dispositif de terrain constitué de l'ensemble des agents de l'élevage articulé autour d'un réseau de six laboratoires régionaux.

L'unité épidémiologique est constituée des vétérinaires de la Direction de l'Elevage et ceux de la recherche et est chargée de conduire des enquêtes épidémiologiques périodiques sur le terrain.

Concernant le dispositif de terrain, vingt trois points d'enquête concernant la surveillance clinique répartis sur l'ensemble du pays ont été retenus.

Les agents ont été formés sur la reconnaissance des signes cliniques de la peste bovine.

La vaccination des ovins et des caprins contre la peste des petits ruminants avec le vaccin antibovipestique a été suspendue cette année.

Compte tenu de ce qui précède, le Sénégal se déclare provisoirement indemne de peste bovine.

Je vous prie d'agréer, Monsieur le Directeur Général, l'assurance de ma considération très distinguée.

A
Monsieur le Directeur Général
de l'OIE
12, rue de Prony, 75017 PARIS
- F R A N C E -

RÉPUBLIQUE DU SÉNÉGAL
DIRECTION DE L'ELEVAGE

Dr Abdoulaye Bouna NIANG

REPUBLIQUE DU SENEGAL

MINISTERE DE L'AGRICULTURE

INSTITUT SENEGALAIS
DE RECHERCHES AGRICOLES

DIRECTION DES RECHERCHES
SUR LES PRODUCTIONS
ET LA SANTE ANIMALES

№ 0 0

20 JAN. 19

Monsieur le Directeur,

Veuillez trouver ci-joints les résultats des analyses de prélèvements réalisés sur les bovins d la région de Kaolack au mois de décembre 1997. Ces résultats confirment la suspicion de l fièvre aphteuse.

Veuillez agréer, Monsieur le Directeur, l'expression de mes sentiments distingués.

Le Directeur des Recherches
Dr Aroua[illegible] GUEYE

ISRA - DAKAR - HANN

(-)) **Monsieur le Directeur**
de l'Elevage

DAKAR

23 JAN. 1998

RÉPUBLIQUE DU SÉNÉGAL

MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE

INSTITUT SÉNÉGALAIS DE
RECHERCHES AGRICOLES

LABORATOIRE NATIONAL DE L'ÉLEVAGE
ET DE RECHERCHES VÉTÉRINAIRES

Dakar, le 14 Janvier 1998

(Projet de lettre DRSPA-DIREL)

ISRA / DIRECTION DES RECHERCHES
SUR LES PRODUCTIONS
ET LA SANTE ANIMALES
ARRIVEE
N° 050
DU 15 JAN. 19

OBJET: Confirmation du Diagnostic de fièvre aphteuse par le laboratoire de Référence Mondial de Pirbright (Grande Bretagne)

Monsieur le Directeur,

Veuillez trouver ci-joints les résultats d'analyses de prélèvements de bovins (sérums, plasma , salive) confirmant le diagnostic de la Fièvre aphteuse par isolement de deux souches virales par le laboratoire de Pirbright.
Les deux (2) souches isolées sont de type A.
Ces souches ont été isolées de prélèvements du foyer de Décembre 1997 de la Région de Kaolack notamment d'un premier sérum (Sérum B5) de bovin de quatre (4) ans du village de Sekhane (commune de Gandiaye) et d'un deuxième sérum (sérum B8) de bovin d'un (1) an du village de Wack Ngouna (Nioro).
L'analyse des échantillons de bovins suspects de fièvre aphteuse provenant de Kaffrine (foyer suspect de Juin 1997) s'est révélée négative.
Nous vous rappelons que le virus isolé dans la zone de Kaolack en 1997 est du même type (le type A) que celui obtenu lors du foyer de fièvre aphteuse de Matam (région de Saint louis) en Décembre 1996.
Veuillez croire, Monsieur le Directeur, a l'expression de mes sentiments les meilleurs.

Dr Yaya Thiongane
LNERV-ISRA

Transmis le 15/01/98
Le chef de service
Dr. M. KONTE

P.J: Fax du laboratoire de Pirbright (Grande Bretagne).

INSTITUTE FOR ANIMAL HEALTH

Director: Dr C. J. Bostock, PhD.

Head of Laboratory:
A. I. Donaldson, MA, MVB, PhD, ScD, MRCVS

Secretary:
T. W. Marshall, MA IPFA, FCA

PIRBRIGHT LABORATORY
Ash Road, Pirbright
Surrey GU24 0NF

Tel: Worplesdon 01483 232441
Fax: 01483 232448
http://www.iah.bbsrc.ac.uk

WORLD & COMMUNITY REFERENCE LABORATORY
FOR FOOT-AND-MOUTH DISEASE

PLEASE REPLY TO: FAX NO: +44 (0) 1483 232621

FROM: Dr R P Kitching

TO: Dr Thiongane - Senegal

FAX NO: 00 221 832 21 18

DATE: 12 January 1998

Dear Dr Thiongane

We have recovered type A foot-and-mouth disease virus from two of the 17 samples received on 5 January 1998, namely B No. 5 (our ref SEN 32/97) and B No. 8 (our ref SEN 34/97). The remaining samples were negative for FMD virus.

We have also recovered type A virus from samples submitted from Dr Akakpo in the Dept De Santé Publique.

Yours sincerely

Dr R P Kitching

Yours sincerely

Dr R P Kitching

The Institute is grant-aided by the Biotechnology and Biological Sciences Research Council. It is a company limited by guarantee, registered in England No. 559784

Rinderpest Sero-surveillance

Prevalence by Herd

Herd	Positive	Negative	Retest	Unknown	Total Tested	Prevalence
Abattoir-050-1999	0	6	0	0	6	0,0%
Aéré Bou-019-1999	0	6	0	0	6	0,0%
Aéré Lao-013-1998	0	8	0	0	8	0,0%
Back-Bac-061-1999	0	7	0	0	7	0,0%
Balandé-008-1998	0	10	0	0	10	0,0%
Bélel Di-009-1998	0	10	0	0	10	0,0%
Bélel Ga-011-1998	0	6	0	0	6	0,0%
Belly We-040-1999	0	6	0	0	6	0,0%
Birane G-006-1998	0	14	0	0	14	0,0%
Bombodé -022-1999	0	15	0	0	15	0,0%
Bombodé -023-1999	0	8	0	0	8	0,0%
Daddy Di-036-1999	0	11	0	0	11	0,0%
Dadiaolo-053-1999	0	10	0	0	10	0,0%
Dara Sal-028-1999	0	10	0	0	10	0,0%
Denthial-035-1999	0	21	0	0	21	0,0%
Diawar S-054-1999	0	3	0	0	3	0,0%
Dindifél-060-1999	0	10	0	0	10	0,0%
Dionabé-055-1999	0	5	0	0	5	0,0%
El Ngour-001-1998	0	3	0	0	3	0,0%
Fouyouro-004-1998	0	5	0	0	5	0,0%
Gandiaye-002-1998	0	10	0	0	10	0,0%
Gardi II-046-1999	0	6	0	0	6	0,0%
Gawdy Go-016-1999	0	6	0	0	6	0,0%
Gourel B-015-1999	0	14	0	0	14	0,0%
Guia-025-1999	0	5	0	0	5	0,0%
Habibou-057-1999	0	10	0	0	10	0,0%
keur Mod-007-1998	0	10	0	0	10	0,0%
Kilif Ga-049-1999	0	4	0	0	4	0,0%
Koloma-070-1999	0	10	0	0	10	0,0%
Koumpent-064-1999	0	8	0	0	8	0,0%
Lingatte-047-1999	0	3	0	0	3	0,0%
Linguéa-056-1999	0	8	0	0	8	0,0%
Lombol L-037-1999	0	11	0	0	11	0,0%
Loncane -045-1999	0	10	0	0	10	0,0%
Loughère-014-1998	0	5	0	0	5	0,0%
Loughère-039-1999	0	10	0	0	10	0,0%
Loumbel -021-1999	0	9	0	0	9	0,0%
Mbélogne-020-1999	0	30	0	0	30	0,0%
Moundenw-026-1999	0	5	0	0	5	0,0%
Nangar P-062-1999	0	6	0	0	6	0,0%
NdabéSow-003-1998	0	4	0	0	4	0,0%
Ndame-065-1999	0	8	0	0	8	0,0%
Ndeem-052-1999	0	5	0	0	5	0,0%

Ndouloum-029-1999	0	10	0	0	10	0,0%
Oro Gour-010-1998	0	10	0	0	10	0,0%
Pampi-043-1999	0	5	0	0	5	0,0%
Pass Oum-069-1999	0	8	0	0	8	0,0%
Passe-042-1999	0	2	0	0	2	0,0%
Pépère G-044-1999	0	5	0	0	5	0,0%
Petel Pe-066-1999	0	5	0	0	5	0,0%
Panérou-030-1999	0	6	0	0	6	0,0%
Sangheye-027-1999	0	8	0	0	8	0,0%
Sicap Li-032-1999	0	5	0	0	5	0,0%
Tilacoun-063-1999	0	8	0	0	8	0,0%
Tinthiou-067-1999	0	10	0	0	10	0,0%
Tally I-034-1999	0	5	0	0	5	0,0%
Tarédji-024-1999	0	8	0	0	8	0,0%
Témèya-005-1998	0	10	0	0	10	0,0%
Thielly-051-1999	0	4	0	0	4	0,0%
Thioucou-059-1999	0	10	0	0	10	0,0%
Thioyène-041-1999	0	5	0	0	5	0,0%
Tombouko-058-1999	0	10	0	0	10	0,0%
Touba I-068-1999	0	6	0	0	6	0,0%
Toubab D-031-1999	0	7	0	0	7	0,0%
Télingar-038-1999	0	6	0	0	6	0,0%
Walaldé-017-1999	0	17	0	0	17	0,0%
Widou Te-048-1999	0	10	0	0	10	0,0%
Yaré Lao-012-1998	0	10	0	0	10	0,0%
Yowaldé -018-1999	1	6	0	0	7	14,3%
Yoff-033-1999	0	9	0	0	9	0,0%
TOTAL	**1**	**576**	**0**	**0**	**677**	**0,2%**

Period of Evaluation From: 01-Jan-1998
To: 31-Dec-1999

12-Jul-1999

REPUBLIQUE DU SENEGAL
Un Peuple - Un But - Une Foi
MINISTERE DE L'AGRICULTURE ET
DE L'ELEVAGE
DIRECTION DE L'ELEVAGE
37, Avenue PASTEUR - BP : 67
Tél : (221) 821 32 28 / 823 43 99
Fax: (221) 823 34 73

N° 0963 DIREL

Dakar, le 17 AOUT 2000

Le Directeur

Objet : Examen des prélèvements de sérums de bovins.

Monsieur le Directeur,

Dans le cadre de la surveillance épidémiologique de la peste bovine, du sérum a été prélevé sur des bovins vaccinés comme non vaccinés dans la Région de Fatick.

Je vous saurais gré de bien vouloir procéder à l'analyse de ces 39 sérums récoltés dans 7 troupeaux de bovins en recherchant les anticorps dirigés contre la peste bovine.

Je porte à votre connaissance que ces sérums proviennent d'animaux ne présentant aucun signe clinique évocateur de peste bovine ou d'autres maladies.

La liste des animaux ayant fait l'objet de prélèvement est ci-jointe en annexe.

Dr J. Anderson
Institute for Animal Health
Pirbright Laboratory, Ash Road
Pirbright, Woking, Surrey GU24 ONF
United Kingdom
Fax : (44.1483) 23 24 48

Dr Abdoulaye Bouna NIANG

Liste des animaux ayant fait l'objet de prélèvement

Code sérum	Sexe	Nom de l'animal
11	M	Yalane
12	F	Léonie
13	F	Ndégoyé
14	M	Malkapadje PPR
15	F	Mama Sanou
16	F	Tiogal PPR
17	M	Médaille
18	F	Dagitte
19	F	Ndiagal
110	M	Tanor
21	F	Mbom
22	M	Boughel
23	F	Youmé
24	F	Taba
25	F	Gnima
26	F	Sigyam
31	F	Sayé
41	F	Bâti
42	F	Nâr
43	F	Toubab
44	F	Mboussé
51	M	Youngar
52	F	Akhené
53	F	Nâr
54	M	Djam Sayé
55	F	Fouré Mone
56	F	Téning Sarr
57	F	Mbile
61	M	De Gaulle
62	M	Doctor
63	F	Sayé Déb
64	M	Boughel
65	F	Akhené
71	F	Marie
72	F	Ndèye Djilasse
73	M	Mbap Djilasse
74	M	Edmond Niane
75	F	Fatou
76	F	Mbissine

Head of Laboratory:
Dr. A.I. Donaldson, MA, MVB, PhD, ScD, MRCVS

Secretary:
T.W. Marshall, MA, IPFA, FCA

PIRBRIGHT LABORATORY
Ash Road, Pirbright
Woking, GU24 0NF

Tel: Worplesdon 01483 232441
Fax: 01483 232743

FAO WORLD REFERENCE LABORATORY FOR RINDERPEST

Head: Dr John Anderson

To: Dr Abdoulaye Bouna Niang
From: Dr John Anderson
Date: 18/8/00
Fax: 00-221-8213228

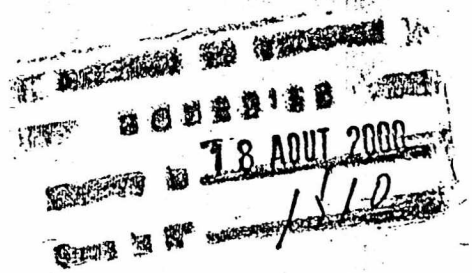
Dear Dr Niang

We have completed testing the sera you submitted recently for antibodies to rinderpest and PPRV. We received no information or history with the samples so can offer little in the way of interpretation. The seropositive results are shown below:

Rinderpest positive
12, 21, 22, 23, 25, 26, 41, 51, 52, 61, 63, 64, 65, 71, 75.

PPR positive
14,16,62

Yours sincerely



Dr John Anderson
(Head of Department of Virus Diagnosis, Division of Epidemiology)
E-mail: john.anderson@bbsrc.ac.uk

The Institute is grant-aided by the Biotechnology and Biological Sciences Research Council. It is a company limited by guarantee, registered in England No. 559784
Registered Office: Compton, Berks RG16 0NN. Charity Commission Reference Number 228824

Compton Laboratory
Compton, Nr. Newbury
Berkshire RG16 0NN
tel: 0635 578411
fax: 0635 577237

Pirbright Laboratory
Ash Road, Pirbright, Woking
Surrey GU24 0NF
tel: 0483 232441
fax: 0483 232448

BBSRC/MRC Neuropathogenesis Unit
Ogston Building, West Mains Road
Edinburgh EH9 3JF
tel: 031 667 5204
fax: 031 668 3572

...ns	T.x	Bfx	V	Jeunes (3 mois → 3 ans)				T2	Bissec	effectifs vaccinés	effectifs visités	truppa	carbo	VCT ovins	VCT CAPRI
				mâles		Femelles									
				-6	+6	-6	+6								
...diane	79	52	861	77	180	166	215	992	618	1610	1664	04	471	04	14
...Nangane	58	33	815	68	185	161	186	906	600	1506	1546	03	590	-	
...ndane	62	19	865	50	133	141	133	946	457	1403	1471	03	175		
...nd	36	6	376	36	73	78	103	418	296	714	746	05	71		
...asse	40	6	351	46	71	79	90	389	269	658	683	-	173	32	-
...gamba	39	10	466	52	91	58	112	502	300	802	828	-	-	18	45
...ye	19	02	178	27	30	26	36	196	114	310	318	-	07	05	17
...essine x	24	05	324	25	54	39	58	344	173	517	529	-	62	61	125
...Sesoène x	72	18	767	104	155	94	165	875	453	1328	1375	2	15		
...e Yji tasse	09	01	104	05	16	11	17	112	46	158	163	-	18	-	-
...ux	438	152	5107	490	994	833	1115	5680	3326	9006	9323	17	1582	120	201

il-Sessène.

Effectifs vaccinés par centre. (y. compris [illegible] 8)

tres	Tx	Bfx	Vches	Jeunes mâles -6m	Jeunes mâles +6m	Jeunes Femelles -6m	Jeunes Femelles +6m	Effectifs Visités	Vaccinés T1	Carbo	Trypa	Pllod DV	Pllod CAP	Pllox	mono Equi	Nbre trompe
liane	103	48	1082	151	171	132	175	1862	1810	345	18	50	43	50	4	51
el Mangan	63	20	751	120	126	114	180	1372	1360	623	31	-	-	-	2	45
ard	~~46~~ 55	~~13~~ 02	~~591~~ 332	~~79~~ 41	~~89~~ 51	~~75~~ 39	~~137~~ 83	~~1030~~ 573	~~1014~~ 568	205	07	72	65	-	-	~~[illegible]~~ [illegible]
andane	87	26	894	132	173	105	221	1638	1606	253	05	28	-	-	-	6[illegible]
asse	56	07	558	81	86	58	110	956	934	106	01	-	105	-	12	~~[illegible]~~ [illegible]
gamba	54	18	526	76	96	55	101	926	911	69	01	40	-	-	-	34
l-Sessène	98	30	955	116	136	82	186	1603	1582	56	3	45	-	-	-	80
uissine	27	06	262	41	33	34	51	454	446	36	-	-	-	-	-	21
oye	26	02	242	29	28	22	34	384	371	10	5	15	-	-	-	19
aux 96/97	560	170	5561	805	937	671	1195	10.225	10.042	1773	71	250	213	50	18	3[illegible]
aux 95/96	438	157	5107	[illegible]80	994	587	[illegible]45	9323	9006	1597	12	-				

- n.11 + t. inscrits cl. la Peste, aviaire.

:S	98	26	852	106	154	86	170	1452	1480	86	10	—	73
iagamba	66	28	595	68	86	53	104	1000	929	13	2	-	35
oye	30	-	230	28	34	32	38	392	380	—	2	-	17
nesaina	35	4	273	30	47	36	51	476	470	65	-	-	20
d Kang	88	32	922	95	120	93	153	1503	1482	577	17	-	45
Lian	103	72	1318	138	188	145	238	2202	2068	312	8	—	53
mbam	87	29	1007	119	145	112	193	1692	1633	103	5	—	64
ooze	67	20	627	82	88	92	119	1095	953	104	3	—	39
ond	53	16	609	69	96	94	130	1067	1022	185	2	—	41
is- gelbon	10	6	98	10	13	16	17	170	120	77	—	—	04
	637	233	6531	745	971	759	1213	10253	10537	1522	49	—	391

LE INTER-ÉTATS DES SCIENCES
ET MÉDECINE VÉTÉRINAIRES

ARTEMENT DE SANTÉ PUBLIQUE
ET ENVIRONNEMENT

Service de Microbiologie
Immunologie
Pathologie Infectieuse

Professeur A. J. AKAKPO

N°03/MIPI/2001/BD

Dakar le 7 Mars 2001

BORDEREAU D'ENVOI
des pièces adressées à

Monsieur le Directeur
de l'Elevage
Avenue Pasteur DAKAR

NUMERO D'ORDRE	NATURE DES PIECES	NOMBRE	OBSERVATIONS
N°03 et 04/2001	Résultats d'analyse de loboratoire N° 03 et 04 de Mars 2001	2	Pour attribution

Professeur A. J. AKAKPO

07 MARS 2001
479

LE INTER-ÉTATS DES SCIENCES
T MÉDECINE VÉTÉRINAIRES

'ARTEMENT DE SANTÉ PUBLIQUE
ET ENVIRONNEMENT

Service de Microbiologie
Immunologie
Pathologie Infectieuse

Professeur A. J. AKAKPO

N° 03/MIPI/2001/Rtat

DAKAR, le 5 MARS 2001

P.P.C.B.

Résultat des tests sérologiques effectués sur des sérums de bovins des Départements de Tambacounda et Bakel. Prélèvements des 17 au 26 janvier 2001 (Dr B. SALL et A.SENE)

Numéro en Nom usuel	Résultat en FC	Résultat en ELISA compétition
2-5	-	-
2-6	-	-
3-4	-	-
4-5	-	-
6-6	-	-
9-1	-	-
9-2	-	-
9-3	-	-
9-4	-	-
9-5	-	-
9-6	-	-
10-5	-	-
10-6	-	-
11-6	-	-
11-9	-	-
12-1	-	-
13-4	-	-
14-6	-	-
Dia1	-	-
DT1	-	-
Fet1	-	-
G1 (Wounawé1)	-	-
G2 (Sayé)	-	-
G3(Wounawé3)	-	-
Gar1	-	-
M1 (Salémata)	-	-
Mam1	-	-
N1	-	-
N2	-	-
N3	-	-
N4	-	-
N5	-	-
N6	-	-
S1 (Saré)	-	-
S2 (Gabon)	-	-

Professeur A. J. AKAKPO

LE INTER-ÉTATS DES SCIENCES
T MÉDECINE VÉTÉRINAIRES

ARTEMENT DE SANTÉ PUBLIQUE
ET ENVIRONNEMENT

Service de Microbiologie
Immunologie
Pathologie Infectieuse

Professeur A. J. AKAKPO

N° 04/MIPI/2001/Rtat

DAKAR, le 5 MARS 2001

P.P.C.B.

Résultat des tests sérologiques effectués sur des sérums de bovins, Région de Tambacounda. Prélèvements 13 janvier 2001 (Dr M. LO et J. SARR)

Numéro en Nom usuel	Résultat en FC	Résultat en ELISA compétition
1	-	-
2	-	-
3	-	-
4	-	-
5	-	-
6	-	-
7	-	-
8	-	-
9	-	-
10	-	-
11	-	-
12	-	-
13	-	-
14	-	-
15	-	-
16	-	-
17	-	-
18	-	-
19	-	-
20	-	-
21	-	-
22	-	-
23	-	-
24	-	-
25	-	-
26	-	-
27	-	-
28	-	-
29	-	-
30	-	-

Professeur A. J. AKAKPO

République du Sénégal
Un Peuple Un But Une Foi

MINISTERE DE L'AGRICULTURE
ET DE L'ELEVAGE
DIRECTION DE L'ELEVAGE
37, Avenue Pasteur BP 67 Dakar
Tél. (221) 823 43 99/821 32 28
Fax. (221) 821 91 22

N° 0351 /DIREL/DPZ

Dakar, le 15 MARS 20..

Le Directeur de l'Elevage

Objet: Résultats d'analyses relatifs à une suspicion de Péripneumonie contagieuse bovine dans les Départements de Bakel et de Kédougou.

Références : N° 03 et 04/MIPI/2001/RTAT du 5 Mars 2001.

Monsieur,

Je vous fais tenir, ci-joint, en annexe une copie des résultats d'analyses de prélèvements relatifs à deux suspicions de Péripneumonie contagieuse bovine établies dans les localités de Sinthiou Dialiguel (Arrondissement de Kidira) et de Bambadji (Arrondissement de Saraya).

En effet, l'analyse des prélèvements par l'Ecole Inter-Etats des Sciences et Médecine Vétérinaires de Dakar a révélé leur négativité aux tests de fixation du complément et en ELISA de compétition, donc l'infirmation desdites suspicions de Péripneumonie contagieuse bovine dans ces localités.

Je vous demande de faire tenir les résultats des analyses de laboratoire aux agents et éleveurs concernés par les enquêtes épidémiologiques.

Ampliations

-IDSV Bakel,
-IDSV Kédougou.

A l'Inspecteur Régional des Services Vétérinaires de Tambacounda

MINISTERE • REPUBLIQUE DU SENEGAL
DIRECTION DE L'ELEVAGE

Dr Abdoulaye Bouna NIANG

LE INTER-ÉTATS DES SCIENCES
T MÉDECINE VÉTÉRINAIRES

'ARTEMENT DE SANTÉ PUBLIQUE
ET ENVIRONNEMENT

Service de Microbiologie
Immunologie
Pathologie Infectieuse

Professeur A. J. AKAKPÓ

N° 03/MIPI/2001/Rtat

DAKAR, le 5 MARS 2001

P.P.C.B.

Résultat des tests sérologiques effectués sur des sérums de bovins des Départements de Tambacounda et Bakel. Prélèvements des 17 au 26 janvier 2001 (Dr B. SALL et A.SENE)

Numéro en Nom usuel	Résultat en FC	Résultat en ELISA compétition
2-5	-	-
2-6	-	-
3-4	-	-
4-5	-	-
6-6	-	-
9-1	-	-
9-2	-	-
9-3	-	-
9-4	-	-
9-5	-	-
9-6	-	-
10-5	-	-
10-6	-	-
11-6	-	-
11-9	-	-
12-1	-	-
13-4	-	-
14-6	-	-
Dia1	-	-
DT1	-	-
Fet1	-	-
G1 (Wounawé1)	-	-
G2 (Sayé)	-	-
G3(Wounawé3)	-	-
Gar1	-	-
M1 (Salémata)	-	-
Mam1	-	-
N1	-	-
N2	-	-
N3	-	-
N4	-	-
N5	-	-
N6	-	-
S1 (Saré)	-	-
S2 (Gabon)	-	-

Professeur A. J. AKAKPO

INTER-ÉTATS DES SCIENCES
ÉDECINE VÉTÉRINAIRES

TEMENT DE SANTÉ PUBLIQUE
ET ENVIRONNEMENT

Service de Microbiologie
Immunologie
Pathologie Infectieuse

Professeur A. J. AKAKPO

N° 04/MIPI/2001/Rtat

DAKAR, le 5 MARS 2001

P.P.C.B.

Résultat des tests sérologiques effectués sur des sérums de bovins, Région de Tambacounda. Prélèvements 13 janvier 2001 (Dr M. LO et J. SARR)

Numéro en Nom usuel	Résultat en FC	Résultat en ELISA compétition
1	-	-
2	-	-
3	-	-
4	-	-
5	-	-
6	-	-
7	-	-
8	-	-
9	-	-
10	-	-
11	-	-
12	-	-
13	-	-
14	-	-
15	-	-
16	-	-
17	-	-
18	-	-
19	-	-
20	-	-
21	-	-
22	-	-
23	-	-
24	-	-
25	-	-
26	-	-
27	-	-
28	-	-
29	-	-
30	-	-

Professeur A. J. AKAKPO

REPUBLIQUE DU SENEGAL
Un Peuple - Un But - Une Foi
MINISTERE DE 'AGRICULTURE
ET DE L'ELEVAGE
DIRECTION DE L'ELEVAGE
37, Avenue PASTEUR - BP : 67
Tél :821 32 28 / 823 34 73
Fax: (221) 823 34 73

0516
N°.....DIREL/DPZ

Dakar, le 17 AVR. 2001

Le Directeur de l'Elevage

Objet : Résultats d'analyses de laboratoire.

Monsieur,

Je vous fais tenir, ci-joint en annexe, une copie des résultats d'analyse de prélèvements relatifs à une suspicion de fièvre aphteuse dans le Département de Dagana en début Février 2001.

En effet, l'analyse des prélèvements par le Laboratoire de Pirbright qui est le laboratoire mondial de référence en matière de fièvre aphteuse a confirmé le diagnostic clinique et a permis l'isolement du sérotype O à Ross-Béthio.

Je vous demande de bien vouloir communiquer les résultats des analyses de laboratoire aux agents et éleveurs concernés par les enquêtes épidémiologiques.

Ampliation

-IDSV Dagana

A Monsieur l'Inspecteur Régional
des Services Vétérinaires
de Saint-Louis.

Dr Abdoulaye Bouna NIANG

PIRBRIGHT LABORATORY

Secretary:

Tel: Woking 01483 232441
Fax: 01483 232448
http://www.iah.bbsrc.ac.uk

FAX TRANSMISSION

PLEASE REPLY TO FAX NO: + 44 (0) 1483 232 631

FROM: Dr Paul Kitching

TO: Dr Yaya Thiongane - Senegal

FAX NO: 00 221 832 14 52

DATE: 30 March 2001

Dear Dr Thiongane

Thank you for submitting the samples for FMD diagnosis (our ref SEN 1/2001-4/2001). We isolated type O virus from SEN 2/2001, your ref Ross Bethio Town, St. Louis Region, owner, Abdou Sarr.

Regards

Dr R P Kitching

Dr Paul Kitching
Head: Department of Exotic Diseases R & D
INSTITUTE FOR ANIMAL HEALTH
ASH ROAD, PIRBRIGHT, SURREY GU24 0NF

823 3473

PROJET PACE
COURRIER
Arrivée le : 06/04/01
Sous le N°: 133

République du Sénégal
Un Peuple - Un But - Une Foi
MINISTERE DE L'AGRICULTURE
ET DE L'ELEVAGE
DIRECTION DE L'ELEVAGE
37, Avenue PASTEUR - BP : 67
Tél :821 32 28 / 823 34 73
Fax: (221) 823 34 73

N° 0737 DIREL/DPZ

Dakar, le 01 JUIN 2001

Le Directeur de l'Elevag

Objet : **Transmission de résultats d'analyses de laboratoire.**

Monsieur,

Je vous fais tenir ci-joint en annexe une copie des résultats d'analyses de laboratoire sur des sérums de phacochères récoltés dans les zones amodiées de chasse de la région de Tambacounda.

En effet, ces résultats sont négatifs en sérologie Peste bovine et Peste porcine africaine.

Je vous demande de bien vouloir transmettre ces résultats aux partenaires du réseau.

A Monsieur l'Inspecteur Régional
des Services Vétérinaires
de Tambacounda

Pour le Directeur de l'Elevage p.o.

Dr Aly SARR

DP2

Suivi -

PROJET PACE
COURRIER
Arrivée le : 30/03/01
Sous le N°: 326

29 MAI 2001

1047

RESULTATS D 'ANALYSES

Type d'échantillons : sérums de phacochères

Origine : région de Tambacounda

Analyses demandées : diagnostic peste porcine africaine et peste bovine

Identité animal	Recherche anticorps anti peste bovine par Elisa de compétition	Recherche anticorps anti PPA par Elisa indirect
KD14	NEGATIF	NEGATIF
KD5	NEGATIF	NEGATIF
KD7	NEGATIF	NEGATIF
KD9	NEGATIF	NEGATIF
KD6	NEGATIF	NEGATIF
KD10	NEGATIF	NEGATIF
KD4	NEGATIF	NEGATIF
KD11	NEGATIF	NEGATIF
KD16	NEGATIF	NEGATIF
KD13	NEGATIF	NEGATIF
KD20	NEGATIF	NEGATIF
KD2	NEGATIF	NEGATIF
KD8	NEGATIF	NEGATIF
KD3	NEGATIF	NEGATIF
KD1	NEGATIF	NEGATIF
KD15	NEGATIF	NEGATIF
KD12	NEGATIF	NEGATIF
KD18	NEGATIF	NEGATIF
MD3	NEGATIF	NEGATIF
MD13	NEGATIF	NEGATIF
MD14	NEGATIF	NEGATIF
MD4	NEGATIF	NEGATIF
MD8	NEGATIF	NEGATIF
MD5	NEGATIF	NEGATIF
MD7	NEGATIF	NEGATIF
KD19	NEGATIF	NEGATIF
GB7	NEGATIF	NEGATIF
GB10	NEGATIF	NEGATIF
GB14	NEGATIF	NEGATIF
GB2	NEGATIF	NEGATIF
GB6	NEGATIF	NEGATIF
GB3	NEGATIF	NEGATIF
MS8	NEGATIF	NEGATIF
MS3	NEGATIF	NEGATIF
MS7	NEGATIF	NEGATIF
MS5	NEGATIF	NEGATIF
MS1	NEGATIF	NEGATIF
GL11	NEGATIF	NEGATIF
GL12	NEGATIF	NEGATIF
GL4	NEGATIF	NEGATIF

J SARR

RÉPUBLIQUE DU SÉNÉGAL
un peuple - un but - une foi

RÉGION DE KOLDA

GOUVERNANCE

Le Gouverneur

N° 867 /GR.KD

BORDEREAU D'ENVOI

des pièces adressées à Monsieur LE MINISTRE DE L'AGRICULTURE ET DE L'ELEVAGE D A K A R

Nombre de pièces	ANALYSE	OBSERVATIONS
	Arrêté n°39/DV portant levée de l'arrêté déclaratif de fièvre Aphteuse n°033/DV du 10/05/2001.	POUR COMPTE RENDU

PROJET PACE
COURRIER
Arrivée le : 03/07/01
Sous le N° : 417

Reçu le _____

25 JUIN 2001
1240

Kolda, le 14 JUIN 2001

P. LE GOUVERNEUR ET P.O.
L'ADJOINT AU DEVELOPPEMENT

LAZAR BANOUMANE KENNY

REPUBLIQUE DU SENEGAL
REGION DE KOLDA
DEPARTEMENT DE VELINGARA
PREFECTURE

N° 252 /DV

BORDEREAU D'ENVOI

Des pièces adressées à : **Monsieur le Gouverneur de la Région de Kolda**

N° d'ordre	ANALYSE	Nbre de pièces	OBSERVATIONS
01	-Arrêté N° 39 / DV portant levée de l'arrêté déclaratif de fièvre Aphteuse N°033/DV du 10/05/2001.	04	Pour compte rendu
TOTAL		04	

Arrêté le présent bordereau à une (04) pièces.

Vélingara, le 8 Juin 2001

Le Préfet

Gabriel Sidy DIOUF

PRÉFET DÉPARTEMENT DE VELINGARA

11 JUIN 2001
1026

REPUBLIQUE DU SENEGAL
REGION DE KOLDA
DEPARTEMENT DE VELINGARA
PREFECTURE

N° 39 /DV

Analyse : Arrêté portant levée de l'arrêté déclaratif de fièvre Aphteuse N°033/DV du 10/05/2001

Le Préfet du Département

-Vu la constitution ;
-Vu la loi 72-02 du 1er février 1972 relative à l'organisation de l'administration territoriale modifiée ;
-Vu le décret 62-0258 du 05 juillet 1962 relatif à la police sanitaire des animaux ;
-Vu le décret 72-636 du 29 Mai 1972 relatif aux attributions des chefs de circonscription administrative et des chefs de village ;
-Vu le décret N°98919/MINT/DAGAT du 23 Novembre 1998 portant nomination du **Préfet du Département de Vélingara ,**
Sur proposition de l'Inspecteur Département des Services Vétérinaires de Vélingara.

Arrête

Article premier : La déclaration d'infection dans la Commune de Vélingara et ses environs suivant l'arrêté N°033/DV du 10 Mai 2001 est levée.

Article 2 : En conséquence, la circulation des animaux (les entrées, les sorties des bovins , ovins, caprins et porcins) demeure libre .

Article 3 : Le présent arrêté qui prend effet à partir de la date de signature sera enregistré, publié et communiqué partout où besoin sera.

Vélingara, le 07 Juin 2001

Le Préfet

Gabriel Sidy DIOUF

Ampliations :
-MINT
-MAE
- GR/KO
-IRSV/KO
-Maire/ Vélingara
-Commandant Brigade Gendarmerie
-Inspection Départemental des Services Vétérérinaires de Vélingara
-Archives
-Chrono

EPUBLIQUE DU SENEGAL
n Peuple - Un But - Une Foi
-------★-------
EGION DE ZIGUINCHOR
-------★-------
GOUVERNANCE

N° 01499 /GRZ

BORDEREAU D'ENVOI

des pièces adressées à MONSIEUR LE MINISTRE DE L'AGRICULTURE ET DE L'ELEVAGE à DAKAR

uméro 'ordre	ANALYSE	Nombre de pièces	OBSERVATIONS
	- Arrêté n° 63/DB portant déclaration de zone infectée de Peste Forcine Africaine.		POUR COMPTE RENDU
	TOTAL		

MINISTERE DE L'AGRICULTURE ET DE L'ELEVAGE
Arrivé le 01 SEP. 2000
Sous le N° 3542

Ziguinchor, le 14 JUIL. 2000

Le Gouverneur de région

01 SEP. 2000
1658

du Sénégal

ple-Un But-Une Foi

on de Ziguinchor

partement de Bignona

-:-:-:-

portant déclaration de zone infecté de Peste Porcine Africaine.

LE PREFET DU DEPARTEMENT DE BIGNONA,

VU la Constitution ;

VU la loi 72-02 du 1er Février 1992 relative à l'organistation de l'Administration Territoriale et locale, modifiée

VU le decret 62-0258/MER du 05 Juillet 1962 relatif à la police sanitaire des anim modifiée ;

VU le decret 72-636 du 29 Mai 1972, relatif aux attributions des chefs de circonsc tions administratives et des chefs de villages ;

VU le decret 98-919 du 23 Novembre 1998 portant nomination de Mr Gabriel Ndiaye Pr du Département de Bignona ;

- A r r ê t e -

Article 1er.- Le village de Diouloulou ainsi que les zones de pacage dans un rayc de 5 km sont déclarés infectés de Peste Porcine Africaine.

Article 2.- Les animaux contaminés de Peste Porcine Africaine ne peuvent être ver que pour la boucherie et sur place.

Article 3.- La déclaration d'infection ne sera levée que six mois après la dispar du dernier cas de maladie et après les précautions d'usage concerna la désinfection des locaux, enclos abritant le sujets.

Article 4.- Pendant toute la duré de la quarantaine les dispositions du décret de police sanitaire des animaux domestiques n° 62-0258 du 05 Juillet 1 seront rigoureusement respectées.

- 1- déclaration obligatoire de la maladie aux autorités
- 2- Abattage des malades et sujets contaminés(vivant avec les m
- 3- Enfouissement ou incinération des cadavres de porcs.
- 4- Interdiction d'entrée et de sortie de porcins durant toute durée de l'épidémie au niveau de la zone infectée.
- 5- Repeuplement des élevages six mois après le dernier cas de maladie et désinfection des locaux et enclos.

Article 5.- Le Sous-Préfet de Diouloulou, le chef du service départemental de
vage et le Commandant de Brigade de la Gendarmerie de Diouloulou
chargés chacun en ce qui le concerne de l'exécution du présent ar
qui sera enregistré, communiqué et publié partout où besoin serra

BIGNONA, le 26 JUIN 2000

LE PREFET DU DEPARTEMENT DE BIGNONA,

Gabriel Ndiaye

PLIATIONS :

M. A. E.

M. INT.

G.R.Z.

S.R.EL.Z.

S.D. EL BIGNONA

Sous/Préfet DIOULOULOU

Commandant Brigade DIOULOULOU.-

REPUBLIQUE DU SENEGAL
Un Peuple - Un But - Une Foi
MINISTERE DE
L'AGRICULTURE ET DE
L'ELEVAGE
DIRECTION DE L'ELEVAGE
37, Avenue PASTEUR - BP : 67
Tél : 821 32 28 / 823 34 73
Fax: (221) 823 34 73

N°1216 DIREL/DPZ

Dakar, le 13 AOUT 2001

Le Directeur

AUTORISATION D'IMPORTATION

Je soussigné, Dr Abdoulaye Bouna NIANG, Directeur de l'Elevage, autorise le Directeur de la Société pour la Protection de l'Environnement et de la Faune Sauvage (SPEFS), sise au 45, Boulevard de la République, BP 2975, à importer 15 (quinze) zèbres, 12 (douze) gnous bleus, 5 (cinq) éléphants, 30 (trente) impalas et 12 (douze) grands Koudous en provenance d'Afrique du Sud.

Ces animaux sauvages doivent être accompagnés d'un Certificat Zoosanitaire International délivré par les autorités vétérinaires officielles Sud africaines, attestant qu'ils sont indemnes de maladies contagieuses.

Lesdits certificats doivent en particulier attester que les zèbres sont indemnes de Peste équine et sérologiquement négatifs. Les Gnous, les Impalas et les Koudous quant à eux devront être indemnes de Peste bovine, de Fièvre aphteuse et sérologiquement négatifs.

En foi de quoi, la présente attestation est délivrée pour servir et valoir ce que de droit.

République du Sénégal

Un Peuple – Un But – Une Foi

REGION DE ZIGUINCHOR

PREFECTURE DE ZIGUINCHOR

N° 016 /PREF/ZG

ANANLYSE : Arrêté portant déclaration de foyer de Peste Porcine Africaine dans la Commune de Ziguinchor

Le Préfet du Département de Ziguinchor

- ✓ Vu la Constitution
- ✓ Vu la loi 72-02 du 1er février 1972 relative à l'organisation de l'Administration territoriale et locale, modifiée par la loi n° 96-10 du 22 mars 1996 ;
- ✓ Vu le Décret n° 72-636 du 29 mai 1972 relatif aux attributions des Chefs de Circonscription Administrative et des Chefs de Villages, modifié par le Décret n° 96-228 du 22 mars 1996 ;
- ✓ Vu le Décret n° 62-0258 du 05 juillet 1962 relatif à la Police Sanitaire des animaux domestiques modifié ;
- ✓ Vu le Décret n° 96-62/MINT/DAGAT du 30 janvier 1996 portant nomination de Monsieur Mamadou DIOM Préfet du Département de Ziguinchor ;
- ✓ Sur la déclaration de Docteur Souleye GAYE, Inspecteur Régional des Services Vétérinaires de Ziguinchor ;

A R R E T E

ARTICLE 1er : La Commune de Ziguinchor ainsi que les zones de pacage dans un rayon de 10 km sont déclarées infectées de Peste Porcine Africaine (P.P.A.).

ARTICLE 2 : Les animaux contaminés de P.P.A. ne peuvent être vendus que pour la boucherie et sur place.

ARTICLE 3 : La déclaration d'infection ne sera levée que six (6) mois après la disparition du dernier cas de la maladie et après les précautions d'usage concernant la désinfection des locaux, enclos abritant les sujets.

ARTICLE 4 : Pendant toute la durée de la quarantaine, les dispositions du Décret n° 62-0258 du 05 juillet 1962 relatif à la Police Sanitaire des animaux domestiques, seront rigoureusement respectées.

1. Déclaration obligatoire de la maladie aux autorités ;
2. Abattage des malades et sujets contaminés (vivants avec les malades) ;
3. Enfouissement ou incinération des cadavres de porcs ;
4. Interdiction d'entrée et de sortie des porcins durant toute la durée de l'épidémie au niveau des zones infectées ;

PROJET PACE

05 SEP. 2001

5. Désinfection des locaux et enclos et repeuplement des élevages six (6) mois après le dernier cas de maladie.

ARTICLE 5 : Le Maire de la Commune de Ziguinchor, l'Inspecteur Régionale des Services Vétérinaires et le Commandant de la Brigade de Gendarmerie de Ziguinchor sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent Arrêté qui sera enregistré, communiqué et publié partout où besoin sera.

Ziguinchor, le 29 AOUT 2001

Le Préfet du Département



AMPLIATIONS :

- ✓ M/INT
- ✓ M.A.E.
- ✓ DIREL
- ✓ Gouvernance
- ✓ Mairie/Ziguinchor
- ✓ Gendarmerie/Zchor
- ✓ IRSV/Ziguinchor
- ✓ Archives/Chrono.

REPUBLIQUE DU SENEGAL
REGION DE SAINT-LOUIS
INSPECTION DEPARTEMENTALE DES SERVICES VETERINAIRES DE MATAM
BP :07 Tel : 966.10.04 – OUROSSOGUI

decret n° 62-0258 du 05/07/62 relatif à la police sanitaire animaux

LAISSEZ – PASSEZ SANITAIRE N°_____

ORIGINE.....

DESTINATION .....

MOTIF .....

ESPECE.....

.....

PROPRIETAIRE.....

CNI N°.....

CONDUIT PAR.....

ITINERAIRE A SUIVRE.....

POSTE DE CONTROLE.....

DELAI ACCORDE.....

FAIT A.....LE.....200.....

L'INSPECTEUR DEPARTEMENTAL DES SERVICES VETERINAIRES

REPUBLIQUE DU SENEGAL
REGION DE SAINT-LOUIS
INSPECTION DEPARTEMENTALE DES SERVICES VETERINAIRES DE MATAM
BP : 07 Tel :966.10.04 –OUROSSOGUI

decret N° 62-0258 du 05/07/62 relatif à la police sanitaire des animaux

LAISSEZ-PASSER SANITAIRE N°_____

ORIGINE.....

DESTINATION .....

MOTIF .....

ESPECE.....

.....

PROPRIETAIRE.....

CNI N°.....

CONDUIT PAR.....

ITINERAIRE A SUIVRE.....

POSTE DE CONTROLE.....

DELAI ACCORDE.....

FAIT A .....LE.....200.....

L'INSPECTEUR DEPARTEMENTAL DES SERVICES VETERINAIRES

République du Sénégal
Un Peuple Un But Une Foi
MINISTERE DE L'AGRICULTURE ET DE L'ELEVAGE

N.....

Dakar, le

Analyse : **Arrêté portant création d'un système national de surveillance épidémiologique des maladies animales.**

LE MINISTRE DE L'AGRICULTURE ET DE L'ELEVAGE,

Vu la Constitution, notamment en ses articles 49 et 53 ;
Vu la loi 61-33 du 15 Juin 1961 relative au statut général des fonctionnaires modifié ;
Vu le décret 62-258 du 5 Juillet 1962 relatif à la police sanitaire des animaux ;
Vu la loi 75-64 du 28 Juin 1975 portant loi organique relative aux lois de Finances ;
Vu le décret 66-458 du 17 Juin 1966 portant règlement sur la comptabilité Publique de l'Etat modifié ;
Vu le décret 74-347 du 12 Avril 1974 fixant le régime spécial applicable aux agents non fonctionnaires de l'Etat, modifié par le décret 80-700 du 12 Juillet 1980 ;
Vu le décret 90-600 du 28 Mai 1990 modifiant le décret 90-36 du 15 Janvier 1990 fixant le régime indemnitaire applicable aux agents publics participant à l'exécution de projets de développement ;
Vu le décret 99-909 du 14 Septembre portant organisation du Ministère de l'Agriculture ;
Vu le décret 2001-196 du 3 Mars 2001 portant nomination du Premier Ministre ;
Vu le décret 2001/197 du 4 Mars 2001 portant nomination des Ministres ;
Vu le décret 2000-269 du 5 Avril 2000 portant répartition des services de l'Etat et du contrôle des établissements publics, des sociétés nationales et des sociétés à participation publique entre la Présidence de la République, la Primature et les Ministères ;
Vu l'arrêté 006473 du 5 Juin 2000 portant organisation de la Direction de l'Elevage ;

ARRETE

Article premier : Il est créé un système national de surveillance épidémiologique des maladies animales rattaché au Ministre chargé de l'Elevage.

Objectifs

Article 2 : Le système national de surveillance épidémiologique vise :

- la détection de toute résurgence et /ou ré-introduction de maladie éradiquée du Sénégal et mise sous surveillance ;
- la détection de toute introduction nouvelle de maladies ;
- l'évaluation des résultats des plans de lutte contre les maladies animales ;
- la détermination de l'importance réelle des maladies mises sous surveillance en étudiant leur incidence, leur prévalence et leur importance économique ;
- la mise à la disposition de la Direction de l'Elevage des informations épidémiologiques devant l'aider à prendre une décision en matière de lutte contre les maladies animales ;
- l'adaptation au nouveau contexte de mondialisation du commerce et d'analyse des risques liés aux échanges d'animaux et de produits d'origine animale.

Attributions

Article 3 : Le système national de surveillance épidémiologique est chargé de:

- la conduite des investigations en cas d'apparition de maladie nouvelle ou exotique ;
- l'organisation de la collecte, le traitement, l'analyse et la publication de toute information épidémiologique ;
- l'élaboration de plans de lutte efficaces contre les maladies animales ;
- la sensibilisation, en relation avec les structures décentralisées de l'Etat, les associations nationales ou locales reconnues, les organisations non gouvernementales, et toute structure pouvant y contribuer, les populations sur la nécessité de signaler tout cas suspect de maladie ;
- la mise en place d'un système efficace d'alerte précoce et de réaction rapide en cas d'apparition d'une maladie animale ;
- la formation de tous les acteurs de terrain intervenant dans le sous/secteur de l'élevage.

Organisation

Article 4 : Le système national de surveillance épidémiologique comprend un comité de pilotage, un comité de coordination technique et des réseaux d'épidémiosurveillance par maladie ou groupe de maladies animales.

Article 5 : Le comité de pilotage est chargé:

- de la discussion des orientations générales en matière de santé animale;
- de la supervision du comité de coordination technique ;
- l'appui technique, organisationnel, administratif et financier aux différents réseaux.

Article 6 : Le comité de pilotage est composé ainsi qu'il suit :

- du Directeur de l'Elevage, Président ;
- du Directeur de l'Institut Sénégalais de Recherches Agricoles ou son représentant membre ;
- du Directeur de l'Ecole Inter-Etats des Sciences et Médecine Vétérinaires ou son représentant membre ;
- du Directeur de la santé ou son représentant membre ;
- du Directeur des Parcs Nationaux ou son représentant membre;
- du Directeur des Eaux, Forêts, Chasse et Conservation des Sols ou son représentant membre ;
- du Directeur de l'Hygiène et la Protection Sanitaire ou son représentant membre;
- du Directeur de l'Environnement ou son représentant membre;
- du Directeur de l'Institut Pasteur ou son représentant membre;
- du Délégué de l'Institut de Recherche pour le Développement ou son représentant membre ;
- du Directeur de l'Administration Générale et de l'Administration Territoriale ou son représentant membre ;
- du Directeur du Centre de Suivi Ecologique ou de son représentant membre.
- du représentant des éleveurs, membre ;
- du Chef de la Division de la Protection Zoosanitaire, secrétaire.

Le comité de pilotage se réunit au moins une fois par an sur convocation de son Président.

Article 7 : Le comité de coordination technique est chargé de:

- la définition des maladies prioritaires nécessitant une surveillance épidémiologique ;
- l'approbation, de la coordination et de la supervision des protocoles de surveillance des maladies pour les différents réseaux ;
- l'évaluation des réseaux d'épidémiosurveillance ;
- l'approbation des budgets annuels relatifs aux activités de surveillance ;
- l'appui technique aux réseaux d'épidémiosurveillance ;
- la valorisation des informations produites par le système national de surveillance épidémiologique.

Article 8 : Le comité de coordination technique est composé ainsi qu'il suit :

- du Chef de la Division de la Protection Zoosanitaire, Président ;
- du Chef du Bureau de la Surveillance Epidémiologique, secrétaire ;
- du Chef du Laboratoire National d'Elevage et de Recherches vétérinaires (LNERV), membre ;
- du Chef de Département de maladies infectieuses de l'EISMV, membre ;
- du Chef du Laboratoire de Virologie du LNERV/ISRA, membre ;
- du Chef du Laboratoire de Bactériologie du LNERV/ISRA, membre ;
- du Chef du Laboratoire de Parasitologie du LNERV/ISRA, membre ;
- Des Directeurs de Projets sous tutelle de la Direction de l'Elevage, membres ;
- du Président de l'Ordre des Docteurs Vétérinaires du Sénégal, membre ;
- du Coordonnateur du Projet PACE-Sénégal, membre ;
- des Responsables des réseaux d'épidémiosurveillance existants, membres ;

- du Coordonnateur du Programme de Santé Animale au LNERV/ISRA, membre.

Le comité de coordination technique se réunit au moins tous les trois mois sur convocation de son Président et en cas de besoin.

Article 9 : En cas de besoin, le Président du comité de pilotage ou du comité de coordination technique peuvent inviter toute structure à même de contribuer à une enquête ou à une surveillance épidémiologique.

Article 10 : Les réseaux d'épidémiosurveillance sont créés par le comité de coordination technique. Chaque réseau comprend une unité centrale et des unités de terrain.

Article 11 : Chaque unité centrale est chargée d'élaborer :

- un protocole de surveillance ;
- un manuel de procédure pour l'organisation et le fonctionnement des réseaux;
- un plan d'intervention d'urgence.

Article 12 : Chaque unité de terrain est chargée de :

- la collecte des informations sanitaires ;
- la réalisation et l'acheminement des prélèvements au Laboratoire.

Article 13 : Les membres de l'unité centrale et des unités de terrain sont nommés par le Directeur de l'Elevage sur proposition du comité de coordination technique.

Fonctionnement

Article 14 : Le fonctionnement du système national de surveillance épidémiologique est assurée par la Direction de l'Elevage.

Article 15 : Les praticiens vétérinaires privés intervenant dans les réseaux seront rémunérés sur la base d'un contrat de prestation de service passé avec la Direction de l'Elevage.

Article 16 : Le résultat de l'exploitation des données épidémiologiques collectées sera diffusé à travers un bulletin d'information périodique. Ce bulletin sera largement diffusé à tous les services intervenant dans les réseaux, aux pays frontaliers et aux organismes internationaux intéressés par la santé animale.

Article 17 : La Cellule de communication de la Direction de l'Elevage sera chargée de sa diffusion à tous les médias existants au Sénégal.

Dispositions finales

Article 18 : Dans l'exécution de sa mission, le système national de surveillance épidémiologique applique la législation et la réglementation en vigueur en matière de police sanitaire.

Article 19 : Le Directeur de l'Elevage est chargé de l'exécution du présent arrêté qui sera enregistré et publié partout où besoin sera.

Ampliations :

-PR
-SGG
-MA
-MFA
-Mint
-MEFP
-MSAS
-Gouverneurs de Régions
-DG/ISRA
-DIREL
-DPV
-DHPS
-DAGAT
-DEFCCS
-DPN
-DE
-ODVS
-EISMV
-Institut Pasteur
-IRD
-MDE
-CSE

Le Ministre de l'Agriculture et de l'Elevage

Papa DIOUF