

## SYSTEMES D'EPIDEMIOSURVEILLANCE DE LA BRUCELLOSE, DE LA CHLAMYDIOSE ET DE LA FIEVRE Q CHEZ LES BOVINS POUR LE SENEGAL

Konté M.<sup>1</sup>, Mankor A.<sup>1</sup>, Akakpo J.A.<sup>2</sup>

*In Senegal, an annual systematic vaccination is carried out since several years to eradicate rinderpest and contagious bovine peripneumonia, the two major feared epizooties in national and international fields.*

*So a sustained vigilance is imperative in view of possibilities of emergence or recrudescence of new or enzootic pathologies.*

*In this context, diseases like brucellosis, chlamydiosis and Q fever which prevalences are estimated by national serological investigations have significant impact particularly on bovine productivity. Brucellosis and chlamydiosis are the most important bacterial diseases of reproduction in Senegal; brucellosis and Q fever are also zoonosis. Many reasons for a particular monitoring of these diseases, especially in case of intensive production systems now very much in the news.*

*Schemes of epidemiological survey of these three diseases are proposed for Senegal.*

### JUSTIFICATIFS - OBJECTIFS

L'importance actuellement accordée à la productivité du bétail dans un contexte global de recherche d'autosuffisance alimentaire met en évidence l'aspect particulier des maladies dites de l'élevage. En effet, la production de protéines animales sur le continent africain est la plus faible au monde (Pagot, J., 1985) et les maladies animales y sont pour beaucoup. La lutte contre ces maladies constitue alors un préalable à tout effort de développement de l'élevage. Dans cette optique, une enquête séroépidémiologique menée sur l'ensemble du territoire national par le Laboratoire National de l'Élevage et des Recherches Vétérinaires de Dakar a permis d'établir la prévalence de six infections bactériennes affectant la reproduction bovine au Sénégal, de les hiérarchiser et d'en établir des cartes épidémiologiques en vue de mettre en place une politique rationnelle de prophylaxie et de développement de l'élevage (Konté, M., 1994).

La compétition qui a désormais cours entre l'homme et l'animal pour leur survie respective impose à l'élevage un mode de production de type intensif avec toutes ses contraintes, pathologiques notamment, obligeant à une surveillance sanitaire, permanente mais sélective compte tenu du coût. Ainsi, la brucellose, la chlamydiose et la fièvre Q sont choisies pour cette surveillance en raison du fait qu'elles constituent les affections bactériennes de la reproduction les plus importantes parmi celles étudiées chez les bovins au Sénégal, et aussi en raison de leurs impacts économique et hygiénique. Cette surveillance consistera en la mise en place d'un système de déclaration des signes de la maladie et d'un programme intensif d'examen d'échantillons représentatifs des populations hôtes.

Les principes édictés par le Code Zoo-Sanitaire International (OIE, 1986, 1992) indiquent que la **surveillance épidémiologique** consiste en la réalisation de recherches en continu dans une population donnée en vue de détecter, à des fins prophylactiques, l'apparition d'une maladie, tandis que le **suivi épidémiologique** est assuré par des programmes permanents destinés à détecter des changements dans la prévalence d'une maladie au sein d'une population donnée et dans l'environnement de cette dernière. Le suivi consiste donc en l'**observation** continue d'une maladie spécifique au sein d'une population animale particulière.

Compte tenu de la spécificité du Sénégal, le choix à faire serait de mettre en place un programme d'épidémiosurveillance et de suivi épidémiologique continu des trois affections ci-dessus citées. A cette fin, un système national d'épidémiosurveillance nécessitera la mise en place d'une infrastructure vétérinaire efficace qui effectuera la surveillance ou le suivi épidémiologique des agents pathogènes, la description des caractéristiques de la population hôte et l'évaluation des facteurs d'environnement.

### SYSTEMES D'EPIDEMIOSURVEILLANCE DE LA BRUCELLOSE, DE LA CHLAMYDIOSE ET DE LA FIEVRE Q

#### Système d'observation et de surveillance de la brucellose

Le Sénégal est en totalité une zone d'enzotie brucellique bovine, avec une prévalence globale de 5,74 %. La maladie y est à déclaration obligatoire mais la vaccination anti-brucellique n'a jamais été effectuée. Les animaux réagissant aux tests de dépistage (non systématiques) ne sont pas abattus et le système de contrôle des mouvements des animaux à l'intérieur du territoire et aux frontières est inefficace (Konté, M., 1994).

Dans une optique d'éradication, il doit être mis en place un système d'observation et de surveillance à l'échelle nationale.

<sup>1</sup> Laboratoire National de l'Élevage et de Recherche Vétérinaire, ISRA-DAKAR BP 2057

<sup>2</sup> Ecole Inter-Etats des Sciences et Médecines Vétérinaires, DAKAR

### **Système d'observation**

L'observation vise l'assainissement des cheptels reconnus infectés après les investigations diagnostiques. Il sera distingués les **cheptels infectés** dans lesquels un ou plusieurs cas de brucellose clinique ou latente sont décelés (donnent lieu à la prise de mesures sanitaires d'hygiène), et les **cheptels très infectés** où plus de 40 % des bovins âgés de 12 mois et plus sont atteints (il sera procédé au marquage et à l'élimination de tous les bovins dans les délais prescrits).

### **Système de surveillance**

S'appuie sur des mesures à la fois financières, de police sanitaire, d'assainissement et contrôle des élevages, de prophylaxie sanitaire et médicale.

### **Système d'observation et de surveillance de la chlamydie**

La chlamydie bovine existe sur tout le territoire national avec une prévalence globale de 4,05 % dépassant 8 % par endroit (existence de zones infection forte, infection importante et à infection moyenne). Les veaux font la chlamydie-maladie et les sujets âgés la chlamydie-infection. Les élevages sédentaires sont plus atteints que les élevages pastoraux. La chlamydie et la brucellose bovine sont régulièrement présentes simultanément avec une tendance évolutive concurrentielle. La maladie n'est pas à déclaration obligatoire et la vaccination n'a jamais été pratiquée. Une lutte conjointe est indiquée contre ces deux affections (Konté, M., 1994).

### **Système d'observation**

Des mesures d'assainissement rigoureuses seront appliquées aux cheptels.

### **Système de surveillance**

Les mêmes mesures que pour la brucellose seront prises.

Un schéma synthétique commun du système d'épidémiologie de la brucellose et de la chlamydie est proposé plus loin.

### **Système d'observation et de surveillance de la fièvre Q**

La fièvre Q bovine est une affection à épidémiologie complexe. Sa prévalence est pour l'heure faible (0,9 %). Zoonose à vecteur (Tiques), surtout observée dans les élevages pastoraux du nord-Sénégal (des zones indemnes existent). Maladie abortive des primipares, elle n'est pas encore soumise à vaccination ni à une déclaration obligatoire. Un système d'observation et de surveillance spécifique peut permettre de contrôler l'évolution de la fièvre Q au Sénégal (Konté, M., 1994)

### **Système d'observation**

Contrôle sérologique, détiquage, isolement des femelles gravides, pasteurisation du lait de femelle à risque.

### **Système de surveillance**

Les mêmes mesures que pour la brucellose et la fièvre Q seront adaptées.

Un schéma synthétique spécifique du système d'épidémiologie de la fièvre Q est proposé.

## **STRATEGIE DE LUTTE INTEGREE CONTRE LA BRUCELLOSE, LA CHLAMYDIOSE ET LA FIEVRE Q**

### **Lutte contre la fièvre**

Au niveau des élevages pastoraux, viser l'éradication par abattage des infectés et lutte contre les réservoirs et les vecteurs, sédentarisation progressive des élevages.

### **Lutte contre la brucellose**

En zone à faible prévalence (inférieure à 2 %) viser d'emblée l'éradication en abattant les infectés et en appliquant des mesures rigoureuses de prophylaxie sanitaire défensive. La vaccination n'y sera pas pratiquée. Dans les zones à prévalence supérieures ou égales à 2%, vaccination annuelle des jeunes de 4 à 8 mois au B19, élimination progressive vers l'abattoir des adultes infectés, arrêt de la vaccination et abattage de tous les infectés une fois la prévalence redescendue à moins de 2 %.

### **Lutte contre la chlamydie**

Elle sera concomitante avec celle de la brucellose. Dans les zones à prévalence inférieure à 2 %, prophylaxie sanitaire avec abattage des infectés et prophylaxie défensive rigoureuse. Dans les autres zones, vaccination annuelle de tous les jeunes de 4 à 8 mois, élimination progressive des adultes infectés vers l'abattoir.

Une lutte intégrée contre ces trois affections doit impliquer vétérinaires, médecins et biologistes.

## **BIBLIOGRAPHIE**

- Konté, M., 1994. Pathologie de la reproduction chez les bovins au Sénégal. Séro-épidémiologie des maladies bactériennes. Mise au point d'une sonde de détection des leptospires pathogènes par la technique PCR. Thèse Doct. d'Etat ès Sciences naturelles, Université Cheikh Anta Diop de Dakar, 261 p.
- Office International Des Epizooties, 1986. Code zoo-sanitaire international. Règles recommandées pour les échanges d'animaux et de produits animaux. Paris, OIE, 529 p.
- Office International Des Epizooties, 1992. Code zoo-sanitaire international. Mammifères, Oiseaux et Abeilles. Paris, OIE 562 p.
- Pagot, J., 1985. L'élevage en pays tropicaux. Techniques agricoles et productions animales. Editions G.P. Maisonneuve et Larose, Paris, 526 p.

Schéma synthétique du système d'épidémiosurveillance de la brucellose bovine au Sénégal

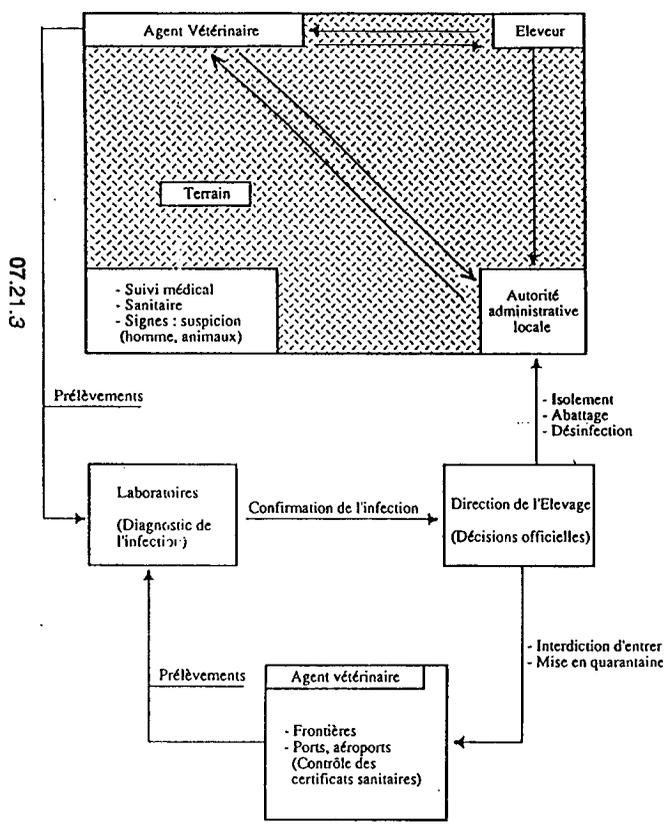


Schéma synthétique du système d'épidémiosurveillance de la chlamydie bovine au Sénégal

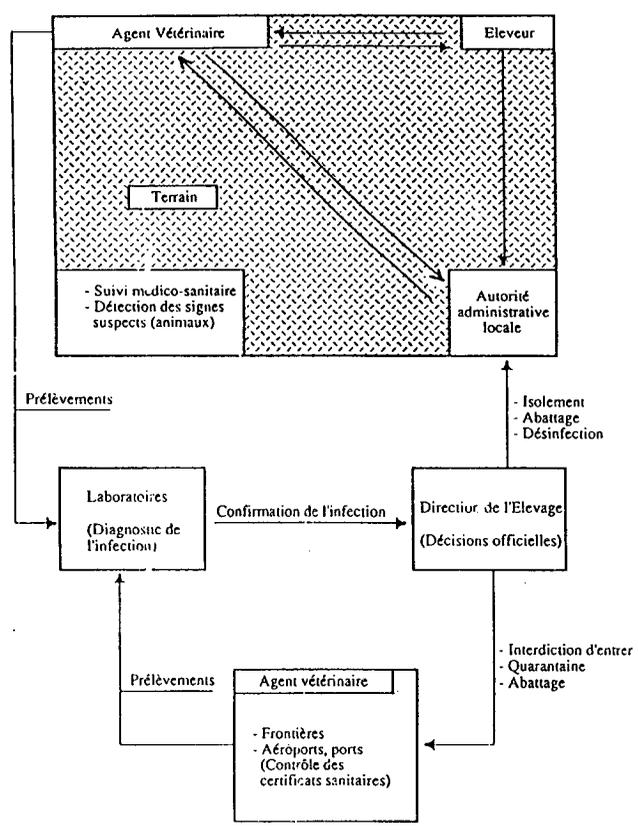


Schéma synthétique du système d'épidémiosurveillance de la fièvre Q bovine au Sénégal

