

Les systèmes de suivi et de surveillance des maladies et le rôle des acteurs de santé animale publics et privés : l'expérience de l'Afrique

F. Roger ⁽¹⁾, J. Thonnat ⁽¹⁾, P. Hendriks ⁽²⁾ & J. Domenech ⁽³⁾

(1) Centre de coopération internationale en recherche agronomique pour le développement, Département d'élevage et de médecine vétérinaire (CIRAD-EMVT), Campus international de Baillarguet, 34398 Montpellier Cedex 5, France

(2) Direction départementale des Services vétérinaires du Gard, Mas de l'Agriculture, B.P. 78 215, 30942 Nîmes Cedex 9, France

(3) Organisation des Nations unies pour l'alimentation et l'agriculture, Viale delle Terme di Caracalla, 00100, Rome, Italie

Résumé

L'importance actuelle des maladies animales, leur émergence ou réémergence montrent que la surveillance est indispensable pour que soient définies des mesures de lutte adaptées. Les systèmes de surveillance s'appuient sur différents types d'acteurs organisés en réseau et qui ont pour activités de collecter, transmettre, analyser et diffuser les informations sanitaires. Ces activités peuvent être réparties entre les acteurs du secteur public et ceux du secteur privé.

Cependant, la spécification des mandats et attributions de chacun est aujourd'hui essentielle. Ainsi, en Afrique, où la réduction des budgets consacrés aux Services vétérinaires de l'État a suscité depuis quelques années le développement de la médecine vétérinaire privée, les positionnements et rôles des agents de l'État (vétérinaires, techniciens, etc.) par rapport aux acteurs du secteur privé (vétérinaires, éleveurs) demandent à être précisément définis et harmonisés. Diverses expériences dans ce domaine, menées par divers pays d'Afrique subsaharienne, sont ici présentées et commentées.

Mots-clés

Afrique – Épidémiologie – Épidémiosurveillance – Maladie animale – Mandat sanitaire – Paravétérinaire – Secteur privé – Secteur public – Vétérinaire.

Introduction

La faible productivité de l'élevage dans les pays en développement peut être considérée comme un des indicateurs de l'inadaptation des services techniques et administratifs ayant pour mandat de lutter contre les maladies animales. Les services vétérinaires ont été traditionnellement assurés par l'État mais l'efficacité des services publics est aujourd'hui insuffisante, en particulier dans les pays en développement. Il a été montré que de nouveaux systèmes de prestations de services zoosanitaires associant les secteurs public et privé peuvent être proposés. L'État doit accompagner cette évolution en créant un environnement favorable au secteur privé et, notamment dans le domaine de la surveillance et de la lutte contre les épizooties, en développant des procédures contractuelles spécifiques, appelées souvent « mandats sanitaires ».

Les contraintes et menaces pour la santé animale et humaine en Afrique surviennent dans une période où nombre de Services vétérinaires sont confrontés à des problèmes de ressources, liés notamment aux programmes d'ajustement structurel imposés par leur situation économique. Le transfert d'une partie des services de santé animale du public vers le secteur privé doit bien entendu être réalisé en tenant compte des contextes socio-économiques afin d'assurer la pérennité d'un service public de qualité, sans entraver les progrès de la privatisation actuellement observés dans le domaine de l'élevage (3, 9).

Le contrôle et l'éradication de certaines maladies (peste bovine en Afrique de l'Ouest) et les récentes crises sanitaires liées à l'émergence et à la réémergence de maladies vectorielles ou à transmission directe (péripleurésie contagieuse bovine, peste des petits ruminants, fièvre aphteuse, fièvre West-Nile, fièvre

catarrhale du mouton, encéphalopathie spongiforme bovine, etc.) démontrent l'importance des systèmes de surveillance et d'alerte rapides, indispensables à la préparation et à l'accompagnement des mesures de lutte, et qui doivent s'appuyer sur de réseaux d'acteurs des domaines publics, parapublics et privés.

Certains programmes, tels le PARC (*Pan African Rinderpest Campaign*, aujourd'hui Programme panafricain de contrôle des épizooties : PACE) de l'Union africaine-Bureau interafricain des ressources animales (UA-BIRA), montrent que la coopération régionale en matière de surveillance et de contrôle des maladies entre États africains et la solidarité des pays du Nord permettent d'avancer dans la lutte contre les maladies animales et leurs conséquences directes et indirectes sur le développement. Cela s'inscrit également dans un contexte de normalisation régionale et internationale et de libéralisation des échanges (Organisation mondiale du commerce [OMC], Accord sur l'Application des mesures sanitaires et phytosanitaires [Accord SPS]).

Contraintes sanitaires majeures en Afrique

Les conditions socio-économiques, environnementales et climatiques de l'Afrique en font toujours le continent le plus vulnérable sur le plan sanitaire.

Dans plusieurs régions, des maladies majeures telles que la péripneumonie contagieuse bovine, la peste porcine africaine, la peste des petits ruminants, la fièvre aphteuse ou la fièvre de la Vallée du Rift continuent de provoquer d'importantes pertes directes et indirectes. Ces maladies freinent considérablement le développement des productions animales ainsi que les exportations, et certaines représentent un danger pour la santé humaine. Plusieurs de ces maladies deviennent de plus en plus importantes. Ainsi, la fièvre de la Vallée du Rift, qui touche à la fois les animaux et l'homme, constitue désormais une menace sanitaire grave tant en Afrique de l'Est qu'en Afrique de l'Ouest. La peste porcine africaine, autre maladie animale majeure, a récemment émergé ou réémergé en Afrique de l'Ouest et à Madagascar. Enzootique dans certains pays d'Afrique centrale, la peste porcine africaine s'est manifestée sous la forme de foyers épidémiques qui ont été rapportés au cours des dernières années dans plusieurs pays d'Afrique de l'Ouest : Ghana, Togo, Bénin, Burkina Faso, etc. La peste porcine africaine est également présente dans certains pays d'Afrique orientale et australe où un cycle sylvatique, non décrit en Afrique de l'Ouest et à Madagascar, implique les tiques du genre *Ornithodoros* (*Argasidae*) et des suidés sauvages (phacochères). Ou encore la péripneumonie contagieuse bovine, relativement contrôlée pendant plusieurs années par la vaccination bivalente peste bovine-péripneumonie contagieuse bovine, et qui est redevenue aujourd'hui une des dominantes pathologiques dans

plusieurs régions d'Afrique subsaharienne. La peste des petits ruminants peut être également considérée comme en expansion dans les zones d'élevage de petits ruminants, de même que la fièvre aphteuse, enzootique dans de nombreux pays et qui fait l'objet de plans de lutte coordonnés en Afrique australe.

Enjeux et contraintes des systèmes de suivi et de surveillance en Afrique

Les systèmes de suivi et de surveillance (*monitoring and surveillance systems* : MOSS) représentent des outils d'aide à la décision pour la lutte collective contre les maladies. Pour des maladies en voie d'éradication (peste bovine), menaçantes (fièvre de la Vallée du Rift), ou en expansion (péripneumonie contagieuse bovine, peste des petits ruminants), des systèmes de suivi et de surveillance sont indispensables afin :

- a) de détecter rapidement la réapparition de foyers pour une intervention rapide ;
- b) d'estimer l'occurrence et la distribution spatiale et temporelle avant l'établissement de stratégies de contrôle ;
- c) d'évaluer l'efficacité des mesures de lutte mises en place.

La surveillance s'appuie sur un réseau constitué d'un ensemble de personnes compétentes et d'organismes structurés sur un territoire donné. Les modalités de collecte et de circulation de l'information sanitaire constituent un des points critiques de la surveillance et doivent s'appuyer sur des processus de formation et d'information-sensibilisation des acteurs. La formation des agents (vétérinaires et paravétérinaires), acteurs de la surveillance sur le terrain, et la sensibilisation des éleveurs pour l'obtention de leur participation active sont essentielles.

En Afrique, comme partout ailleurs dans le monde, l'organisation institutionnelle d'un réseau de surveillance est déterminante et demande que les relations entre partenaires publics/privés soient clairement établies et formalisées afin de préciser le fonctionnement du réseau, de prévenir les conflits entre acteurs et de prévoir les modalités d'accès aux données. Une charte peut ainsi être établie pour préciser le rôle et la place de chaque acteur d'un réseau de surveillance.

Le laboratoire a un rôle essentiel mais constitue potentiellement un maillon faible des réseaux car il demande des moyens importants en investissements et fonctionnement. Les laboratoires en Afrique sont généralement des institutions publiques, rattachées aux Services vétérinaires ou dépendant d'institutions de recherche. Leur intégration dans un réseau doit être prise en compte dès la phase de conception du

système de surveillance. Il est fortement souhaitable que le comité de pilotage du réseau soit extérieur au laboratoire et que les Services vétérinaires soient à la tête des réseaux – avec une coordination conjointe de l'unité centrale. Le laboratoire apportera ainsi son appui au système de surveillance en restituant des résultats d'analyse, tout en apportant également une expertise scientifique pour la conception des protocoles de surveillance et l'évaluation du fonctionnement du réseau. En Afrique subsaharienne, les laboratoires vétérinaires doivent souvent faire face à de nombreux problèmes financiers et logistiques : budgets insuffisants, personnel non suffisamment qualifié, difficultés d'approvisionnement en réactifs, absence de maintenance des locaux et du matériel, défauts d'approvisionnement en fluides (eau, électricité et gaz). Par ailleurs, les conditions de terrain limitent fréquemment l'exécution de programmes appropriés de collecte de prélèvements destinés à l'épidémiologie (par exemple, carence en chaîne du froid).

Les laboratoires qui produisent des réactifs et trousse de diagnostic ou des vaccins vétérinaires peuvent être publics, parapublics ou privés. Leur rôle par rapport à la surveillance est indirect mais essentiel, en particulier pour ceux qui produisent des trousse de diagnostic, dont la qualité doit être contrôlée par une autorité indépendante. Les laboratoires de recherche vétérinaire ne contribuent pas directement au diagnostic et à la prévention des maladies animales infectieuses. Cependant, ces laboratoires peuvent apporter une expertise, un diagnostic de maladies particulières ou nouvelles.

Place et rôle des acteurs des systèmes de suivi et de surveillance

Un personnel formé et expérimenté et en nombre suffisant représente une condition indispensable d'un service de santé animale efficace. La plupart des pays d'Afrique subsaharienne souffrent d'une pénurie de vétérinaires qualifiés et de personnel de soutien, ce qui entrave grandement les programmes de santé animale en général et la surveillance des maladies en particulier. Les acteurs des réseaux de surveillance sont les éleveurs, les agents paravétérinaires (auxiliaires d'élevage, techniciens, ou assistants d'élevage), les vétérinaires privés, les vétérinaires de l'État et les autres agents des structures ou services publics impliqués, tels les laboratoires (4).

Les docteurs vétérinaires des services publics jouent un rôle central dans la conception, la mise en place et le fonctionnement des systèmes de surveillance. La fonction d'animation est essentielle et permet la coordination du réseau et la gestion de la collecte des données, leur traitement, interprétation et diffusion. L'animateur est également

responsable de la standardisation des procédures et de la formation et sensibilisation des autres acteurs.

Les vétérinaires privés peuvent être chargés de fonctions relatives à la surveillance des maladies dans les cas notamment où l'intérêt public ne peut être séparé de la pratique vétérinaire, en particulier pour la déclaration des foyers de maladies à déclaration obligatoire. Dans l'exercice de ces fonctions, ils doivent être liés aux Services vétérinaires d'État par un mandat sanitaire qui leur confère un statut professionnel précis et les assujettit aux règles et à la discipline du service public. Les vétérinaires privés peuvent travailler à temps partiel, rémunérés par le gouvernement, pour accomplir des fonctions spécifiques dans le cadre d'enquêtes systématiques qui compléteront un programme de surveillance (5). Dans d'autres cas, leur implication peut s'exercer dans un contexte strictement privé avec une participation à des réseaux spécifiques de surveillance (surveillance d'une filière particulière : lait, production aviaire).

Les techniciens d'élevage ou assistants zoosanitaires, les techniciens de laboratoire et les inspecteurs en abattoir ayant bénéficié d'une formation adaptée, peuvent également participer à la collecte de données sanitaires qui alimenteront les systèmes de surveillance. Ces agents sont employés par le service officiel de santé animale, sous l'autorité directe d'un vétérinaire.

Dans les années 1980, l'insatisfaction des besoins des éleveurs en matière de services vétérinaires est constatée par les services de terrain et les bailleurs de fonds. Cette analyse commune de la faible opérationnalité des services vétérinaires a débouché sur le concept des auxiliaires d'élevage : éleveurs formés pour servir de relais. Les auxiliaires d'élevage sont des agents qui peuvent être impliqués, en fonction des situations propres à chaque pays, dans le fonctionnement des systèmes de surveillance. Ce sont des acteurs issus du milieu éleveur et désignés par leurs communautés, qui participent à l'organisation d'associations ou groupements sanitaires et qui constituent une interface entre l'éleveur et les vétérinaires (10).

Perspectives : propositions pour l'amélioration des systèmes de suivi et de surveillance

L'amélioration et la consolidation des systèmes de suivi et de surveillance en Afrique demandent d'une part le développement d'outils épidémiologiques d'aide à la décision et d'autre part la définition précise du positionnement des différents acteurs ainsi que le renforcement de leurs capacités et compétences.

Les outils d'aide à la décision pouvant contribuer à la mise en place de systèmes de surveillance plus efficaces sont

l'épidémiologie spatiale, qui permet de détecter des agrégats dans l'espace et le temps, l'analyse décisionnelle, les techniques d'analyse de risque, incluant l'analyse de risque à l'importation. En effet, l'importation d'animaux comporte un certain niveau de risque de maladie pour le pays importateur. L'analyse de risque a pour objectif de fournir aux pays importateurs une méthode objective et justifiable pour évaluer les risques liés à l'importation d'animaux, de produits d'origine animale, etc. Cette analyse doit être transparente pour que le pays exportateur connaisse de façon claire les raisons qui motivent les conditions à l'importation qui lui sont imposées, ou le refus de l'importation. L'Accord SPS invite les gouvernements à avoir plus systématiquement recours à l'analyse de risque : les pays membres de l'OMC doivent se livrer à une appréciation du risque en rapport avec les caractéristiques du risque réel encouru. Les méthodologies et normes techniques existantes et définies par l'OIE (Organisation mondiale de la santé animale) nécessitent d'être applicables dans les pays du Sud, où l'analyse de risque à l'importation peut être qualitative puis quantitative – modélisation basée sur des approches probabilistes et statistiques – mais pour lesquels la qualité des modèles élaborés se heurtera à des carences en termes de données disponibles (par exemple concernant la prévalence d'une maladie dans le pays exportateur). Les systèmes de surveillance et la mise en place d'enquêtes spécifiques devront fournir les données épidémiologiques nécessaires : un processus itératif et symbiotique entre surveillance et analyse de risque est ainsi à mettre en œuvre. L'analyse du risque d'introduction et de diffusion d'une maladie liée aux mouvements traditionnels et naturels (transhumance, faune sauvage) et commerciaux non contrôlés va demander la recherche de nouveaux outils et méthodes qui devront également s'appuyer sur des données du terrain fiables.

L'utilisation et l'application de ces approches épidémiologiques demandent donc un renforcement des formations en épidémiologie, tant au niveau des vétérinaires en charge de l'épidémiologie au sein des Services vétérinaires que des unités d'animation du réseau de surveillance. L'analyse de risque relatif aux échanges d'animaux et de produits d'origine animale devrait être progressivement intégrée aux programmes de formation des agents des Services vétérinaires.

L'implication des laboratoires dans le domaine de la surveillance nécessite généralement la réhabilitation et/ou le maintien et le renforcement des formations ; elle doit être soutenue en faisant appel notamment à des projets de développement spécifiques d'organisations nationales ou internationales. Dans ce domaine, il est également souhaitable de faire émerger un partenariat public-privé qui pourrait être basé dans un premier temps sur le développement de plateformes biotechnologiques dans le Sud pour la mise au point d'outils de diagnostic en appui des activités de surveillance.

Les rôles et places des différents acteurs des réseaux de surveillance devront être définis. Ainsi, les modalités de

contractualisation (termes de référence ou lettre de mission, statut, rémunération, etc.) des vétérinaires privés ou des auxiliaires d'élevage sont variables selon les pays mais elles doivent être indiquées de façon précise. Une normalisation ou standardisation régionale ou internationale est aujourd'hui devenue indispensable, en particulier pour les auxiliaires d'élevage, qui doivent rester, dans ce domaine précis des activités relevant de la compétence de l'État, sous la responsabilité des vétérinaires.

Dans certaines conditions et notamment dans certaines zones difficiles d'accès, l'approche participative pourrait s'avérer très utile. L'approche participative en épidémiologie est une méthode de recueil d'information, d'apprentissage et de facilitation permettant aux populations locales de jouer un rôle actif dans la collecte et la transmission de données sanitaires. La « définition du cas » de la maladie à surveiller peut être basée sur un ensemble de signes cliniques (approche syndromique) que les éleveurs peuvent identifier et transmettre. Dans le domaine de la peste bovine, l'écosystème pastoral somalien abriterait le dernier réservoir d'activité virale en Afrique. Les analyses sérologiques menées au cours des dernières années révèlent la présence d'anticorps dans le bétail non vacciné jusqu'à la Somalie centrale. Les outils de surveillance utilisés sont la surveillance de la faune sauvage et l'épidémiologie participative. Les éleveurs, qui ont une bonne connaissance des signes cliniques de la maladie, peuvent fournir des descriptions précises des cas (ils font ainsi la différence entre la peste bovine aiguë classique et les formes atténuées – larmoiement, diarrhée, opacité cornéenne, peu de lésions orales et une mortalité occasionnelle) et peuvent donc participer à la localisation de foyers (11). Des enquêtes participatives peuvent également être proposées pour rapporter et hiérarchiser des maladies. Une plus grande sensibilisation des responsables quant à l'intérêt de l'épidémiologie participative dans le développement des services vétérinaires en Afrique, et plus précisément dans le domaine de la surveillance, est nécessaire. Cette sensibilisation pourrait passer par une plus large diffusion des expériences liées à l'utilisation des approches participatives et par la mise en place de stages de formation centrés sur la surveillance vétérinaire et destinés aux responsables nationaux et au personnel de terrain.

Les formations initiale et continue des divers acteurs sont indispensables. La démarche proposée est celle d'une analyse portant sur l'ensemble des principaux acteurs impliqués dans les activités d'épidémiosurveillance afin de pouvoir concevoir et organiser les actions de formation de manière coordonnée en direction des différents groupes d'acteurs identifiés. Si l'on considère que trois catégories d'acteurs sont généralement présentes – à savoir, les spécialistes et responsables nationaux, les agents de terrain du dispositif de surveillance (Services vétérinaires déconcentrés, vétérinaires privés) et les acteurs de la société civile (éleveurs, bouchers, etc.), chacune appelle des stratégies de formation qui lui sont propres : formations individuelles ou collectives, centralisées ou délocalisées,

ponctuelles ou pérennes, « présentes » ou « à distance ». Les techniques pédagogiques et les supports didactiques utilisés doivent en outre être soigneusement adaptés au public auquel ils sont destinés et aux objectifs poursuivis. Toutefois, différents facteurs peuvent limiter l'impact de ces formations :

- une difficulté à mettre en pratique les acquis de la formation lorsque des problèmes de moyens ou d'organisation viennent limiter les activités du dispositif d'épidémiosurveillance, que le nombre de personnes formées n'atteint pas une masse critique suffisante ou que le suivi-accompagnement post-formation est déficient ;
- un essoufflement de la dynamique créée au cours de la formation, lorsque celle-ci est organisée trop ponctuellement et n'est pas relayée par des ateliers tenus régulièrement ;
- une inadaptation des programmes de formation proposés aux acteurs de terrain lorsque les compétences locales en ingénierie de formation sont faibles.

La résolution de ces problèmes passe par un engagement des différents partenaires pour que les formations soient abordées selon une approche globale, incluant l'ensemble des acteurs, et inscrite dans la durée. Une attention particulière devrait également être accordée au renforcement des compétences locales en ingénierie de formation et à la valorisation des possibilités offertes par la formation à distance pour compléter et renforcer les activités conduites en « présentiel ».

Les futurs enjeux demandent qu'une politique *ad hoc* et des révisions législatives soient établies afin que les autorités vétérinaires puissent réglementer et assurer le suivi de l'implication des vétérinaires et des paravétérinaires du secteur privé dans le domaine de la surveillance, tout en favorisant des partenariats tangibles et efficaces entre secteurs public et privé. Les aspects financiers sont insuffisamment décrits et étudiés. Aussi des approches économiques, fondées sur l'évaluation des réseaux de surveillance et sur des enquêtes épidémiologiques rigoureuses, sont-elles nécessaires, afin d'évaluer les coûts supportés respectivement par les secteurs public et privé. Les coûts relatifs à la surveillance seront également à évaluer au sein du système global de santé et par rapport aux modalités de surveillance (réseau actif versus passif). Ainsi, l'implication de vétérinaires privés dans un réseau actif pourrait nécessiter le versement d'indemnités incitatives (voir ci-dessous l'exemple de Madagascar).

Exemples et expériences

Tchad et Sénégal : application du mandat sanitaire

Le Réseau d'épidémiologie des maladies animales du Tchad (REPIMAT) a été créé en 1995 (6). Ce réseau avait pour objectifs de maintenir une surveillance continue des maladies

animales, de suivre l'évolution d'une liste de maladies prioritaires et de rétablir un lien entre les agents de terrain et le laboratoire de diagnostic vétérinaire. Ce réseau à vocation nationale, autonome, repose sur la collecte d'informations et de prélèvements effectués par des agents du service public et des vétérinaires privés dans certaines régions (Tchad oriental), et leur exploitation au laboratoire central. Le fonctionnement de ce réseau initialement soutenu par la coopération française est désormais financé par l'Union européenne (UE), dans le cadre du PACE. L'essentiel des activités de privatisation pour les vétérinaires était initialement défini par rapport au mandat sanitaire pour la prophylaxie médicale – il s'agissait de transférer vers des vétérinaires privés la responsabilité de l'État pour la vaccination contre la peste bovine et la péripneumonie contagieuse bovine – mais également pour la surveillance épidémiologique. Il a été montré que les vétérinaires privés pouvaient être efficaces dans l'exécution des campagnes de vaccination, dans des conditions économiques intéressantes pour l'État, ce qui permettait de les associer à la surveillance. Cependant, la profession vétérinaire privée, actuellement en situation démographique inquiétante, a été affaiblie et affectée par l'arrêt de la vaccination contre la peste bovine, arrêt par ailleurs concomitant de l'interruption des financements internationaux pour les campagnes de vaccinations obligatoires. Dans un tel contexte, l'implication d'autres acteurs – agents de l'administration, auxiliaires d'élevage – dans le domaine de la surveillance est à reconsidérer tout en maintenant et adaptant pour les vétérinaires privés la teneur et les implications du mandat sanitaire.

Au Sénégal, le programme PACEPA (Projet d'appui à la concertation État et professions agricoles) sur l'implication des vétérinaires privés dans l'épidémiosurveillance pour la période 2001-2003 a été élaboré par la Direction de l'élevage et le Groupement d'intérêt économique des vétérinaires du centre du Sénégal, qui regroupe 14 vétérinaires privés (2). Ce programme pilote avait pour objectif de poursuivre la collaboration du secteur privé à la surveillance épidémiologique en continuant notamment de responsabiliser des vétérinaires privés par un élargissement du mandat sanitaire à la surveillance épidémiologique. Les premiers résultats techniques n'apparaissent pas pleinement suffisants mais les vétérinaires concernés se sont estimés satisfaits du contrat passé avec l'État. Il apparaît désormais nécessaire que les vétérinaires privés développent des compétences professionnelles plus importantes en assurant un service de qualité aux éleveurs et une présence renforcée sur le terrain. Cette expérience a permis de mieux définir les outils de l'implication du secteur privé dans le domaine de l'épidémiosurveillance. Pour qu'elle soit pleinement valorisée, il faudrait :

- poursuivre la contractualisation de cette participation à la surveillance par les vétérinaires privés, en y associant une révision des textes qui régissent le mandat sanitaire ;
- envisager de contractualiser cette prestation avec des professionnels d'autres catégories légalement installées, dans la

mesure où ils peuvent être plus régulièrement en contact avec les éleveurs ;

– rechercher des financements pérennes pour cet aspect du mandat sanitaire.

Guinée et Sud-Soudan : intégration des auxiliaires d'élevage

En Guinée, depuis 1989, plusieurs réformes ont réduit le rôle des Services vétérinaires publics et encouragé le développement du secteur privé, en particulier des vétérinaires privés et des auxiliaires d'élevage. Il y a aujourd'hui 12 000 auxiliaires, ce qui représente environ un auxiliaire d'élevage pour 30 éleveurs ou 300 têtes de bétail (13). Les auxiliaires d'élevage, dont la formation a été harmonisée au travers d'ateliers, sont supervisés et appuyés par des vétérinaires tant du secteur public que du secteur privé. Par ailleurs, les groupements d'éleveurs sont impliqués dans le suivi et l'évaluation de leurs activités. Les auxiliaires d'élevage sont ainsi associés à la surveillance des maladies, en particulier de la péripneumonie contagieuse bovine. Le rôle des auxiliaires d'élevage en Guinée a été officiellement reconnu en 1998 par décret ministériel. Cependant, une législation plus explicite apparaît désormais nécessaire afin d'assurer une normalisation durable de la surveillance en définissant précisément le rôle des auxiliaires d'élevage dans ce domaine.

Au Sud-Soudan, région où la peste bovine était endémique au début des années 1990, les campagnes de vaccination réalisées en collaboration avec le programme PARC par des auxiliaires d'élevage ont eu des résultats tangibles, puisque depuis 1998 la zone n'a connu aucun cas nouveau de cette maladie. Le passage nécessaire d'une phase de vaccination à son arrêt et à la mise en place d'une surveillance est tributaire de la confiance des éleveurs et auxiliaires envers les services de santé. Un effort important de communication, fondée sur des matériels et messages adaptés aux communautés d'où sont issus les auxiliaires, a permis d'initier une surveillance effective. L'implication des auxiliaires d'élevage dans le domaine de la surveillance est à développer. L'efficacité et la pérennité dans la réalisation de la surveillance par les auxiliaires d'élevage, dépendront de la qualité des rapports entre les organisations professionnelles et les vétérinaires privés et publics (7, 8).

Madagascar : vétérinaires privés et agents des Services vétérinaires

Une phase pilote d'un an, financée par l'UE et son Programme d'appui à la sécurité alimentaire, a permis d'initier à Madagascar en 2001 la mise en place d'un système national de surveillance par la définition de méthodologies et la réalisation de formations. Ce projet a également financé la construction d'un laboratoire de diagnostic, élément nécessaire, dans le contexte malgache, à la surveillance de certaines maladies, en collaboration avec d'autres laboratoires déjà opérationnels,

l'Institut Pasteur de Madagascar pour les pestes porcines et un laboratoire professionnel pour les maladies aviaires. Le réseau, premier maillage pour la surveillance épidémiologique du territoire, était basé sur soixante postes d'observation, constitués de vétérinaires privés et d'agents techniques du ministère de l'Élevage. Ces postes d'observation transmettaient mensuellement un bilan sanitaire de leur zone d'action et un bilan de la tuberculose en abattoir. Des prélèvements, en accord avec les capacités diagnostiques, étaient également collectés. Des indemnités de fonctionnement étaient versées par l'intermédiaire de comptables régionaux et un système de primes, basé sur la qualité des informations et des échantillons, a été mis en place. Ce réseau, qualifié d'« actif » était complété par le fonctionnement habituel – réseau « passif » – des Services vétérinaires déconcentrés. Cette phase pilote a montré qu'il était possible de structurer un réseau reposant à la fois sur des vétérinaires privés et des techniciens des services de l'élevage. Il a été montré que ce réseau de surveillance nécessitait des ajustements qui lui permettront de se développer et d'être pérenne, en particulier sur le plan institutionnel et financier. Il est nécessaire de prolonger cette action en analysant les acquis et les difficultés rencontrées lors de cette approche pilote et en poursuivant l'intégration des vétérinaires privés aux côtés des techniciens des services de l'élevage dans un système de surveillance pour Madagascar, pays pour lequel le risque d'introduction de maladies exotiques en provenance du continent africain est grand, à l'instar de la peste porcine africaine récemment introduite (12). En raison de l'importance de son cheptel et de son étendue géographique, Madagascar pourrait constituer un relais épidémiologique pour la diffusion dans la sous-région de nouvelles maladies (fièvre aphteuse, péripneumonie contagieuse bovine) et de la peste porcine africaine vers le continent asiatique. Ce risque justifie un appui au renforcement des structures d'encadrement de la santé animale dans la région, ainsi que la mise en place d'un réseau d'épidémiosurveillance au niveau régional.

Namibie : intégration du secteur privé informel

Le système de surveillance développé en Namibie, en particulier pour la péripneumonie contagieuse bovine, repose sur plusieurs types d'acteurs, pour la plupart du secteur public – vétérinaires, techniciens d'élevage de terrain et d'abattoir – mais également du secteur privé avec une implication des bouchers pour la surveillance lésionnelle de la péripneumonie contagieuse bovine (1). L'intégration des bouchers traditionnels dans le système de surveillance a été considérée comme positive et a montré qu'un climat de confiance pouvait être instauré entre acteurs du secteur privé informel et services étatiques. L'enjeu est de renforcer cette collaboration par la définition d'objectifs et d'indicateurs clairs et de la maintenir sur le long terme. Des actions suivies de sensibilisation et de formation dans ce domaine sont bien entendu essentielles.

Conclusion

Avec la diminution drastique des financements des Services vétérinaires publics dans les années 1980, la médecine vétérinaire privée est devenue de plus en plus importante en Afrique subsaharienne. Les vétérinaires privés, titulaires d'un mandat sanitaire, ont été progressivement associés aux systèmes de suivi et de surveillance, ainsi que les auxiliaires d'élevage, acteurs également relativement nouveaux dans le paysage de la surveillance épidémiologique. Il est important que les rôles des auxiliaires soient clairement formalisés, ainsi que les fonctions qui en découlent, pour que les programmes de formation soient adaptés et pour permettre l'établissement de synergies entre les différents acteurs d'un système de suivi et de surveillance : auxiliaires, vétérinaires privés, vétérinaires publics. La place de la profession vétérinaire dans ses rôles et fonctions en santé animale et santé publique doit rester centrale et, à cet égard, la décroissance démographique des vétérinaires en Afrique subsaharienne pose problème. Il est nécessaire que, dans le domaine des interventions des acteurs des systèmes de suivi et de surveillance :

- a) la définition des rôles de l'auxiliaire fasse l'objet d'une harmonisation aux niveaux national et international ;
- b) le mandat sanitaire des vétérinaires privés intègre clairement les concepts de surveillance épidémiologique et de réseau d'acteurs.

Dans un contexte de régionalisation des systèmes de surveillance et de lutte contre les maladies animales majeures, la répartition des activités de surveillance entre l'État et le secteur privé demande une actualisation et une harmonisation technique et législative. Une nouvelle définition des actions des Services vétérinaires en Afrique subsaharienne est ainsi nécessaire, et concerne en particulier, dans le domaine de l'épidémiosurveillance, l'établissement et la contractualisation des relations de travail et de collaboration avec les acteurs du secteur privé. Il est également essentiel que les services étatiques mettent les actions de formation, de communication et de sensibilisation au centre des politiques de privatisation en coordonnant notamment les actions d'information des éleveurs et en harmonisant la formation des vétérinaires, des techniciens et des auxiliaires d'élevage.

Disease monitoring and surveillance systems and the role of public and private animal health agents: the experience of Africa

F. Roger, J. Thonnat, P. Hendriks & J. Domenech

Summary

The current importance of animal diseases, and their emergence or re-emergence, show that surveillance is crucial for defining suitable control measures. Surveillance systems rely on networks of different people, whose activities include collecting, transmitting, analysing and disseminating disease information. These activities can be distributed among both the public and private sectors.

However, nowadays it is essential to clearly define the different roles of the public and private sectors. In Africa, where budget cuts for state Veterinary Services over a number of years have promoted the growth of private veterinary medicine, the tasks of public officials (veterinarians, technicians, etc.) and private sector workers (veterinarians, livestock farmers) must be clearly determined and harmonised. This article presents and comments upon a number of different experiments that various sub-Saharan African countries have conducted in this field.

Keywords

Africa – Animal disease – Animal health accreditation mandate – Epidemiological surveillance – Epidemiology – Para-veterinarian – Private sector – Public sector – Veterinarian.

Los sistemas de seguimiento y vigilancia de enfermedades y la función de los agentes públicos y privados de sanidad animal: la experiencia de África

F. Roger, J. Thonnat, P. Hendriks & J. Domenech

Resumen

La importancia que se otorga actualmente a las enfermedades animales, así como los episodios de aparición o reaparición de esas enfermedades, ponen de manifiesto que la vigilancia es imprescindible para definir medidas de lucha adaptadas a las circunstancias. Los sistemas de vigilancia se apoyan en agentes de distintas clases organizados en red, cuya labor consiste en recoger, transmitir, analizar y difundir información sanitaria. La responsabilidad de esas actividades puede repartirse entre el sector público y el privado.

Para ello, sin embargo, es fundamental especificar el cometido y las atribuciones de cada parte. Así, en África, donde la reducción del presupuesto destinado a los Servicios Veterinarios del Estado ha propiciado en los últimos años el desarrollo de la medicina veterinaria privada, es necesario definir con precisión y armonizar el lugar y la función que corresponde a los agentes del Estado (veterinarios, técnicos, etc.) en relación con los del sector privado (veterinarios, ganaderos, etc.). Los autores exponen y comentan una serie de experiencias al respecto que tienen por escenario diversos países del África subsahariana.

Palabras clave

África – Acreditación zoonosológica – Enfermedad animal – Epidemiología – Paraveterinario – Sector privado – Sector público – Veterinario – Vigilancia epidemiológica.



Bibliographie

1. André A.L. (2001). – Implication des bouchers traditionnels dans le réseau d'épidémiosurveillance vétérinaire et l'amélioration de l'hygiène de la viande en région Nord-Centre (Namibie). Centre de coopération internationale en recherche agronomique pour le développement, Département d'élevage et de médecine vétérinaire, Montpellier. École nationale vétérinaire de Lyon, thèses 2001, thèse n° 122.
2. Anon. (2003). – Projet d'appui à la concertation État et professions agricoles (PACEPA). Bilan du programme : poursuite de l'appui à l'implication des vétérinaires privés dans la surveillance épidémiologique des maladies animales. Groupement d'intérêt économique des vétérinaires privés du Centre, ministère de l'Agriculture et de l'Élevage, Dakar, 32 pp.
3. Correa Melo E. & Saraiva V. (2003). – How to promote joint participation of the public and private sectors in the organisation of animal health programmes. In Services vétérinaires : organisation, assurance qualité et évaluation (E. Correa Melo & F. Gerster, édit.). *Rev. sci. tech. Off. int. Epiz.*, **22** (2), 517-522.
4. Gross J.G. (1995). – Empowering the powerless: a new approach to veterinary manpower planning in sub-Saharan Africa. In Fifth joint FAO/WHO expert consultation on veterinary education. FAO Animal Production and Health Papers No. 125. Organisation des Nations unies pour l'alimentation et l'agriculture, Rome, 141 pp.
5. Hallet L. (2003). – Les modes de collaboration entre vétérinaires officiels, vétérinaires privés et organisations d'éleveurs. In Services vétérinaires : organisation, assurance qualité et évaluation (E. Correa Melo & F. Gerster, édit.). *Rev. sci. tech. Off. int. Epiz.*, **22** (2), 523-532.
6. Hendriks P., Bidjeh K., Ganda K., Ouagal M., Haggag A.I., Saboun M., Maho A. & Idriss A. (1997). – Le réseau d'épidémiosurveillance des maladies animales au Tchad. *Rev. sci. tech. Off. int. Epiz.*, **16** (3), 759-769.
7. Jones B.A. (2001). – Review of rinderpest control in southern Sudan 1989-2000. Community-based Animal Health and Participatory Epidemiology Unit, Programme panafricain pour le contrôle des épizooties, Union africaine/Bureau interafricain des ressources animales, Nairobi, 13 pp.
8. Jones B.A., Deemer B., Leyland T.J., Mogga W. & Stem E. (1998). – Community-based animal health services in southern Sudan: the experience and the future. In Proc. IX International Conference of the Association of Institutions of Tropical Veterinary Medicine (AITVM), 14-18 septembre, Harare. Faculty of Veterinary Science, University of Zimbabwe, Harare, 107-103.

9. Leonard D.K., Koma L.M.P.K., Ly C. & Woods P.S.A. (1999). – The new institutional economics of privatising veterinary services in Africa. *In* Économie et contrôle des maladies animales (B.D. Perry, édit.). *Rev. sci. tech. Off. int. Epiz.*, **18** (2), 544-562.
10. Leonard D.K., Ly C. & Woods P.S.A. (2003). – Community-based animal health workers and the veterinary profession in the context of African privatization. *In* Primary animal health care in the 21st Century: shaping the rules, policies and institutions (K.R. Sones & A. Catley, édit.). Proc. International Conference held in Mombasa, Kenya, 15-18 October 2002. Community-based Animal Health and Participatory Epidemiology Unit (CAPE) & Union africaine, Nairobi, 8 pp. (eldis.org/fulltext/cape_new/mombasaconference/Leonards_et_al_CAHWS&AfricanPrivatisation.pdf, consulté le 23 février 2004).
11. Mariner J.C. & Roeder P.L. (2003). – Use of participatory epidemiology in studies of the persistence of lineage 2 rinderpest virus in East Africa. *Vet. Rec.*, **152** (21), 641-647.
12. Rousset D., Randriamparany T., Maharavo Rahantamalala C.Y., Randriamahefa N., Zeller H., Rakoto-Andrianarivelo M. & Roger F. (2001). – African swine fever introduction into Madagascar, history and lessons from an emergence. *Arch. Inst. Pasteur (Madagascar)*, **67** (1-2), 31-33.
13. Souaré M.L. (2003). – Auxiliary approach to the development of primary animal health care : policy, regulations and institutional status in Guinea. *In* Primary animal health care in the 21st Century: shaping the rules, policies and institutions (K.R. Sones & A. Catley, édit.). Proc. International Conference held in Mombasa, Kenya, 15-18 October 2002. Community-based Animal Health and Participatory Epidemiology Unit (CAPE) & Union africaine, Nairobi, 5 pp. (eldis.org/fulltext/cape_new/mombasaconference/Souare_AuxiliaryApproach.pdf, consulté le 23 février 2004).