



Etude des politiques relatives aux stratégies de gestion de la chimiorésistance dans le cadre de la lutte contre la trypanosomose en Afrique de l'Ouest: Cas du Mali

Le projet «Gestion de la chimiorésistance dans le cadre de la lutte intégrée contre la trypanosomose dans la zone cotonnière de l’Afrique de l’Ouest» a pour objectif d’assurer l’efficacité des trypanocides comme une composante effective des stratégies intégrées et améliorées de contrôle de la trypanosomose animale dans la région ouest-africaine. Pour atteindre cet objectif, des organisations nationales de recherche et de développement, des institutions internationales et régionales de recherche, et des universités allemandes travaillent en partenariat afin de développer aux niveaux local et régional des stratégies de réduction de risque de la chimiorésistance. L’accent est mis principalement sur l’information et des supports techniques aux paysans, aux prestataires de service en santé animale, aux vétérinaires professionnels et aux décideurs politiques. Les informations et supports techniques ont pour but de promouvoir la lutte intégrée et l’utilisation rationnelle des trypanocides afin de réduire les risques à long terme de la chimiorésistance sans compromettre la capacité des éleveurs à pouvoir protéger leurs animaux contre les effets néfastes de la trypanosomose animale.

Le projet est réalisé au Burkina Faso, au Mali et en Guinée par l’Institut International de Recherche sur l’Elevage (ILRI) en collaboration avec:

- Université Libre de Berlin, Allemagne
- Université d’Hanovre, Allemagne
- Centre International de Recherche-Développement sur l’Elevage en zone Subhumide (CIRDES), Bobo-Dioulasso, Burkina Faso
- Centre International de Trypanotolérance (ITC), Gambie
- Direction Régionale des Ressources Animales (DPRA), Burkina Faso
- Programme National de Gestion du Terroir (PNGT), Burkina Faso
- Laboratoire Central Vétérinaire (LCV), Mali
- Institut d’Economie Rurale/Centre Régional de la Recherche Agricole de Sikasso (IER/CRRA), Mali
- Unité de Lutte contre la Trypanosomose (ULCT), Mali
- Direction Nationale de l’Elevage et l’Institut de Recherche Agronomique de Guinée (DNE/IRAG), Guinée.
- Service de Lutte contre la Trypanosomose Animale et les Vecteurs (SLTAV), Côte d’Ivoire
- Institut National Polytechnique Houphouët Boigny (INPHB), Côte d’Ivoire

Le projet de trois ans qui a commencé en Mars 2002, est financé par le Ministère Allemand de la Coopération Economique et du Développement (BMZ) sous la supervision de la GTZ (Numéro de Projet GTZ 2001.7860.8 – 001.00; Numéro de contrat: 81052542).

Gestion de la chimiorésistance dans le cadre de la lutte intégrée contre la Trypanosomose dans la zone cotonnière de l’Afrique de l’Ouest

Etude des politiques relatives aux stratégies de gestion de la chimiorésistance dans le cadre de la lutte contre la trypanosomose en Afrique de l’Ouest: Cas du Mali

Hippolyte Affognon,¹ Massita Coulibaly,² Oumar Diall,¹ Delia Grace,¹ Thomas Randolph,¹ Hermann Waibel³

1. Institut International de Recherche sur l’Elevage (ILRI), Nairobi, Kenya
2. Institut National Polytechnique Houphouët Boigny (INPHB), Côte d’Ivoire
3. Université Leibniz d’Hanovre, Allemagne

Les auteurs remercient sincèrement les experts nationaux, Héry Coulibaly et Lamissa Diakité pour leur contribution à la collecte des informations lors de cette étude

Hippolyte Affognon était membre du staff et candidat au doctorat à l'Institut d'Economie et de Développement à l'Université Leibniz d'Hanovre en Allemagne au moment de la réalisation de cette étude.

© 2009 ILRI (International Livestock Research Institute).

All rights reserved. Parts of this publication may be reproduced for non-commercial use provided that such reproduction shall be subject to acknowledgement of ILRI as holder of copyright.

ISBN 92-9146-228-4

Citation correcte: Affognon H, Coulibaly M, Diall O, Grace D, Randolph T et Waibel H. 2009. *Gestion de la chimiorésistance dans le cadre de la lutte intégrée contre la Trypanosomose dans la zone cotonnière de l'Afrique de l'Ouest*. ILRI Research Report No. 17. ILRI (International Livestock Research Institute), Nairobi, Kenya. 58 pp.

Table des matières

Abréviations	v
Résumé	vii
Abstract	ix
1 Introduction	1
2 Présentation de l'étude	3
2.1 Objectif de l'étude	3
2.2 Le déroulement de l'étude	3
3 Les problèmes de la santé animale au Mali	5
3.1 Généralités	5
3.2 La Trypanosomose Animale Africaine (TAA) au Mali	6
3.3 Les stratégies de lutte contre la TAA qui intègrent le phénomène de la chimiorésistance	7
4 Les différents acteurs du secteur de la santé animale	12
4.1 Le secteur public	12
4.2 Le secteur privé	13
4.3 Les autres acteurs de la santé animale au Mali	17
4.4 Les appuis externes pour l'amélioration de la santé animale au Mali	18
5 Le rôle des parties prenantes les plus importantes dans le développement et la chimiorésistance	20
6 Le cadre législatif et réglementaire du secteur de la santé animale	24
6.1 La réglementation	24
6.2 Autorisation de mise sur le marché des médicaments	25
6.3 Politique internationale et régionale	27
7 Conséquences des politiques et réglementations sur les stratégies de lutte contre la TAA et la chimiorésistance	30
7.1 Au niveau de l'utilisation rationnelle des trypanocides	30
7.2 Au niveau de la lutte contre la mouche tsé-tsé	33

7.3 Au niveau des autres alternatives de lutte	33
8 Politiques pour la réduction du risque de développement de la chimiorésistance	35
8.1 Les politiques	35
8.2 Contraintes et atouts au niveau des acteurs	37
8.3 Evaluation du rapport par les experts décideurs politiques	39
9 Conclusions	41
Références	43
Appendice: Questionnaire pour les décideurs politiques	45

Abréviations

AIEA	Agence Internationale de l'Energie Atomique
AMM	Autorisation de Mise sur le Marché
APCAM	Assemblée Permanente des Chambres d'Agriculture du Mali
BAD	Banque Africaine de Développement
BADEA	Banque Arabe pour le Développement Economique en Afrique
BIRA	Bureau Interafricain des Ressources Animales
BMZ	Ministère Allemand de la Coopération
BOAD	Banque Ouest-Africaine de Développement
CEDEAO	Communauté Economique des Etats de l'Afrique de l'Ouest
CFA	Communauté Financière de l'Afrique
CPS	Cellule de Planification et de Statistiques
CTAP	Cellule Technique d'Appui à la Privatisation
DGRC	Direction Générale de la Réglementation et du Contrôle
DNA	Direction Nationale de l'Agriculture
DNAMR	Direction Nationale de l'Appui au Monde Rural
DNCC	Direction Nationale du Commerce et de la Concurrence
DNPIA	Direction Nationale des Productions et Industries Animales
DNSI	Direction Nationale de la Statistique et de l'Information
DPM	Direction de la Pharmacie et du Médicament
DNSV	Direction Nationale des Services Vétérinaires
FAO	Organisation Mondiale pour l'Alimentation et l'Agriculture
FEBEVIM	Fédération du Bétail et de la Viande au Mali
FED	Fonds Européen de Développement
IFAH	International Federation of Animal Health (Fédération Internationale pour la Santé Animale)
ILRI	International Livestock Research Institute
LCV	Laboratoire Central Vétérinaire
MAEP	Ministère de l'Agriculture, de l'Elevage et de la Pêche
MDR	Ministère du Développement Rural
OIE	Office International des Epizooties (Organisation Mondiale de la Santé Animale)
OMC	Organisation Mondiale du Commerce
OMS	Organisation Mondiale de la Santé
ONDY	Opération N'Dama de Yanfolila
ONG	Organisation Non Gouvernementale
PACE	Programme Pan Africain de Contrôle des Epizooties
PARC	Campagne Pan Africaine de lutte contre la Peste Bovine
PASOP	Projet d'Appui aux Services Agricoles et aux Organisations Paysannes
PASPE	Projet d'Appui au Secteur Privé de l'Elevage
PATTEC	Campagne Panafricaine pour l'Eradication des Tsé-tsé et de la Trypanosomose
PCT	Programme de Coopération Technique

PDAM	Projet pour le Développement de l'Aviculture au Mali
PLTA	Programme de Lutte contre la Trypanosomose Africaine
PIB	Produit Intérieur Brut
TAA	Trypanosomose Animale Africaine
UA	Union Africaine
UBT	Unité de Bétail Tropical
UEMOA	Union Economique et Monétaire Ouest-Africaine
URT	Utilisation Rationnelle des Trypanocides
USA	Etats-Unis d'Amérique
USAID	Agence des Etats-Unis pour le Développement International
VSF	Vétérinaires Sans Frontière

Résumé

Au Mali, l'activité d'élevage est pratiquée par au moins 80 p.100 de la population rurale et constitue la principale source de subsistance pour 30 p.100 de la population totale. Les maladies du bétail demeurent une contrainte majeure au développement de l'élevage; parmi celles-ci, la trypanosomose animale africaine (TAA) représente certainement l'une des plus grandes contraintes à l'accroissement de la productivité des animaux et à l'augmentation des productions agricoles dans le pays. Plusieurs stratégies de contrôle, à savoir, l'élevage des bovins trypanotolérants, la lutte contre le vecteur de la maladie - la mouche tsé-tsé - et les traitements trypanocides, sont utilisées contre la maladie. Parmi ces stratégies, les traitements trypanocides constituent la principale, et souvent la seule stratégie utilisée par les éleveurs. Cependant le recours fréquent à ces médicaments bon marché favorise l'émergence et la propagation de la chimiorésistance qui apparaît aujourd'hui comme l'obstacle majeur à la poursuite de l'utilisation des trypanocides. Dans la présente étude, l'approche d'analyse des parties prenantes a été utilisée afin d'évaluer les contraintes politiques qui entravent les stratégies de contrôle de la trypanosomose animale et de la chimiorésistance. L'objectif de l'étude était de caractériser l'environnement politique influençant la capacité des éleveurs à contrôler de façon durable la trypanosomose animale et d'identifier les politiques nécessaires pour soutenir des stratégies de contrôle durables qui préservent l'efficacité des médicaments trypanocides. Pour atteindre cet objectif un premier atelier a été organisé au niveau national avec la participation de différentes parties prenantes. Au cours de cet atelier, les participants ont examiné les problèmes liés au contrôle de la trypanosomose ainsi que le rôle joué par les politiques en vigueur. Une analyse des parties prenantes a été ensuite réalisée afin de déterminer les motivations et les intérêts pouvant amener les différentes parties prenantes à adopter ou à rejeter certaines politiques jugées plus appropriées. Sur la base des résultats préliminaires issus de l'atelier national, une étude plus approfondie des politiques a été réalisée et les résultats ont été présentés et discutés avec les différentes parties prenantes dans un second atelier. L'analyse des politiques relatives au contrôle des maladies animales et à l'utilisation des produits vétérinaires a révélé un énorme décalage entre la réglementation et les réalités du terrain qui favorisent une mauvaise utilisation des médicaments vétérinaires en général et des trypanocides en particulier. L'approche de l'analyse des parties prenantes a permis d'éclaircir les motivations et intérêts qui maintiennent cette situation indésirable. Les résultats ont clairement démontré une grande influence des politiques sur l'environnement dans lequel les éleveurs essaient de contrôler la trypanosomose animale. Des opportunités ont été identifiées pour l'amélioration de la qualité des produits trypanocides et les services et informations mis à la disposition des éleveurs afin de soutenir la mise en œuvre des meilleures stratégies de contrôle. Mais certaines de ces stratégies sont perçues par certaines parties prenantes comme une menace à la profession vétérinaire, ce qui peut constituer une entrave à leur adoption. Un engagement constant auprès des décideurs politiques est

nécessaire pour accroître leur prise de conscience de l'ampleur de la chimiorésistance et de son impact potentiel. Aussi des évidences supplémentaires sont nécessaires pour permettre aux décideurs politiques de faire une comparaison entre le maintien de l'orientation actuelle sur un secteur formel réglementé par le gouvernement et la reconnaissance des réalités du terrain, caractérisées par une dépendance des éleveurs vis-à-vis du secteur informel et le traitement par les éleveurs eux-mêmes de leurs animaux malades. En d'autres termes, quels sont les coûts et les bénéfices sociaux qu'on a à continuer de promouvoir un secteur professionnel formel, limité aussi bien dans sa couverture du territoire que dans la qualité des services du fait de l'incapacité des éleveurs pauvres à payer les prestations, par opposition à un système fournissant au secteur informel et aux éleveurs eux-mêmes les informations nécessaires à l'usage rationnel des médicaments? En prenant en compte les points de vue divergents et les intérêts contradictoires des différentes parties prenantes, les moyens pour faire la promotion et la dissémination des informations relatives à l'utilisation rationnelle des médicaments doivent être identifiés de manière que les meilleures stratégies de contrôle de la trypanosomose et de la résistance aux trypanocides, soient acceptables pour tous.

Abstract

In Mali, livestock production is practiced by at least 80% of the rural population and constitutes the principal source of subsistence for 30% of the whole population. However, animal diseases remain a major constraint to livestock development. African Animal Trypanosomosis (AAT) is among the most important constraints to improving livestock productivity and increasing agricultural production nationally. Several strategies are used to control the disease: controlling the vector, the tsetse fly; use of trypanotolerant breeds of cattle; and treatment with trypanocidal drugs. Of these options, drug treatment is the most important, and often the only, strategy applied by cattle farmers in Mali. However, the frequent use of the low-priced trypanocides is contributing to the development and propagation of resistance to the drugs, which is emerging as a major obstacle to their continued use. This study used a stakeholder analysis approach to assess policy constraints that hinder control strategies for TAA and trypanocide resistance. The objective of the study was to characterise the policy environment that influences the ability of farmers to control trypanosomosis sustainably, and to identify policies needed to support sustainable control strategies and protect the efficacy of trypanocides. To achieve this objective, an initial national-level workshop was held with a wide range of stakeholders. During the workshop, problems associated with trypanosomosis control and resistance were explored, as were the roles played by existing policies. A stakeholder analysis was then conducted to evaluate the incentives facing the various actors to adopt or resist more appropriate policies. Based on the preliminary findings from the national workshop, an in-depth policy study was undertaken, the results of which were presented and discussed with stakeholders. Analyses of policies concerning animal disease control and use of veterinary products revealed a major gap between regulation and reality which was encouraging misuse of veterinary drugs generally, and trypanocides more specifically. The stakeholder analysis approach clarified the various interests and incentives that maintain this suboptimal situation. The findings clearly demonstrate the important role of policy in influencing the environment in which farmers attempt to manage trypanosomosis in their herds. Opportunities for improving the quality of trypanocide products, services and information made available to farmers to support best-bet control strategies were identified. Some of the identified opportunities, however, are perceived as threats to veterinary professionalism by certain stakeholders, hampering their uptake. Continued engagement with policy makers will be required to raise awareness about the extent and potential impact of drug resistance, and additional evidence will be needed to permit policy makers to understand the trade-offs between maintaining a focus on government-regulated formal-sector systems and recognizing the reality on the ground in terms of reliance by livestock keepers on the informal sector and their own treatment of infected animals. In other words, what are the social costs and benefits of continuing to promote a professional formal sector which is limited in both coverage and quality by the

inability of poor farmers to pay for veterinary services, versus providing information to the informal sector and farmers themselves to promote Rational Drug Use? Taking into account divergent views and conflicting interests of stakeholders, ways to promote and disseminate information and messages on Rational Drug Use (RDU) need to be identified that will make best-bet control strategies for trypanosomosis and trypanocide resistance acceptable to all.

1 Introduction

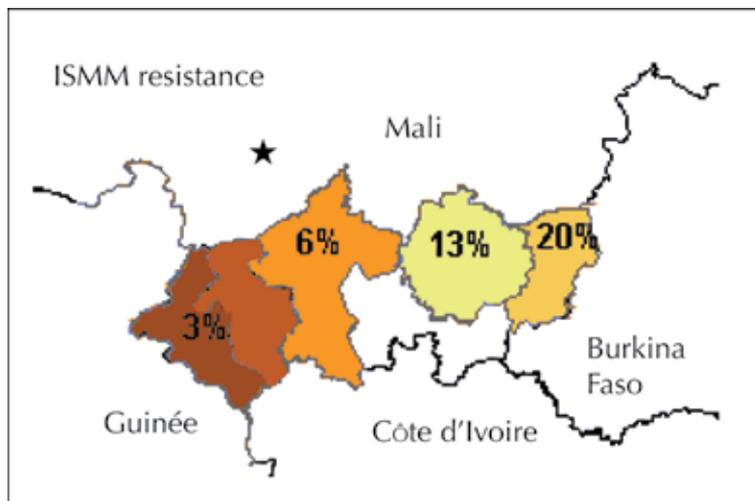
L'élevage joue un rôle essentiel dans les systèmes de production en Afrique au Sud du Sahara en général. Au Mali, il constitue avec le coton plus de la moitié des recettes d'exportations (DNSI 2004). L'élevage participe à l'amélioration du revenu des populations et contribue à accroître les performances du secteur agricole non seulement par l'offre de fumure organique mais aussi à travers la production d'énergie pour la traction et le transport. Au Mali, l'activité d'élevage est pratiquée par au moins 80% de la population rurale, en particulier par la frange la plus pauvre. Ce sous-secteur constitue ainsi la principale source de subsistance pour plus de 30% de la population. Cependant, les maladies du bétail demeurent une contrainte majeure au développement de l'élevage. La trypanosomose animale africaine (**TAA**) figure parmi les plus grandes contraintes à l'accroissement de la productivité des animaux et à l'augmentation des productions agricoles dans le pays. L'importance de cette pathologie s'est considérablement accrue avec l'introduction de la race zébu très sensible à la maladie pour répondre à la demande en force de traction animale exprimée par les producteurs de coton.

Plusieurs stratégies de contrôle à savoir l'élevage des bovins trypanotolérants, la lutte contre le vecteur de la maladie - la mouche tsé-tsé - et les traitements trypanocides sont utilisées contre la maladie. Parmi ces stratégies, les traitements trypanocides constituent la principale, et souvent la seule utilisée par les éleveurs. Le remplacement progressif du bétail autochtone N'Dama par le zébu, a considérablement augmenté la dépendance des éleveurs aux traitements trypanocides. Malheureusement, après plusieurs décennies d'utilisation des trypanocides disponibles (le diminazène, l'isometamidium et l'homidium), le développement et la propagation de la chimiorésistance apparaissent aujourd'hui comme l'obstacle majeur à la poursuite de l'utilisation de ces médicaments.

Le phénomène de la chimiorésistance est un problème global qui sévit aussi bien en protection des végétaux, en médecine humaine, qu'en médecine vétérinaire. La chimiorésistance est étroitement liée à l'utilisation des produits antimicrobiens en général. En ce qui concerne les trypanocides les deux principales causes de la chimiorésistance sont leur utilisation abusive et le sous-dosage, la chimiorésistance aux trypanocides est apparue pendant les dix années qui ont suivi leur introduction dans les années 50 et 60 (Geerts et Holmes 1998). Des études sur l'efficacité des trypanocides menées par le projet ILRI/BMZ au Burkina Faso et au Mali (Grace 2006, Grace et al. 2006, Diall et al. 2005, McDermott et al. 2003) ont montré que la résistance aux trypanocides est présente dans les deux pays (Figure 1).

Les récentes évaluations de la résistance aux trypanocides réalisées au Mali ont été basées sur un protocole court afin de mettre à la disposition des services nationaux dépourvus

des moyens financiers des instruments rapides et moins coûteux de détection de la chimiorésistance sur le terrain (Diall et al. 2005).



Source: Grace et al. (2006).

Figure 1. La distribution de la résistance aux trypanocides au Sud-ouest du Burkina Faso, au Sud du Mali et au Nord Est de la Guinée (Pourcentage de rechutes après traitement à l'Isometamidium ISMM).

Dans le cadre de la recherche de meilleures stratégies de contrôle de la TAA, prenant en compte le phénomène de la chimiorésistance, le projet ILRI/BMZ s'est fixé entre autres objectifs l'étude au Mali des politiques relatives aux stratégies et aux intrants utilisés dans la lutte contre la TAA. Le présent rapport fait état de la situation actuelle du pays en matière de la santé animale en général et plus spécifiquement la gestion de la trypanosomose animale et les implications pour appuyer les éleveurs dans la lutte contre la chimiorésistance et suggère des approches de solutions pour la gestion efficace sur le plan politique de ce phénomène.

2 Présentation de l'étude

La présente étude fait partie intégrante des activités du projet ILRI/BMZ de «Gestion de la chimiorésistance dans le cadre de la lutte intégrée contre la Trypanosomose dans la zone cotonnière de l'Afrique de l'Ouest». Parmi les activités du projet, outre l'évaluation des stratégies de lutte intégrée contre la TAA et des systèmes d'approvisionnement, le projet a opté pour une étude de l'environnement politique devant accompagner la mise en œuvre des stratégies de lutte contre le développement et la propagation de la chimiorésistance. Dans ce chapitre, l'objectif et le déroulement de l'étude sont présentés.

2.1 Objectif de l'étude

Une stratégie de lutte aussi efficace qu'elle soit techniquement ne peut apporter une solution durable au problème de la chimiorésistance que si elle est soutenue par une politique adéquate c'est-à-dire un environnement favorable à son application. Comme l'a souligné Krueger (2004), au-delà des critères techniques, une bonne stratégie de lutte contre la TAA prenant en considération la résistance, doit être compatible avec la politique et les réglementations qui gèrent la santé animale dans le pays pour avoir une chance d'être adoptée par les différents acteurs du secteur en particulier par les éleveurs. L'objectif de l'étude est d'analyser le contexte politique de la santé animale, en général, et de l'utilisation des médicaments vétérinaires, en particulier, afin de déceler les obstacles à l'application des stratégies de lutte envisagées. Des approches de solutions sont alors proposées de manière à apporter une solution durable au phénomène de la chimiorésistance.

2.2 Le déroulement de l'étude

L'étude a été réalisée en 4 étapes. Un atelier de lancement d'une journée a été organisé afin de sensibiliser les parties prenantes dans le secteur de la production et la santé animale au problème de la chimiorésistance. La deuxième étape a été la collecte par deux experts nationaux d'informations relatives à la législation et les réglementations qui gèrent la santé animale dans le pays, d'une part, et d'autre part, celles relatives à la distribution des médicaments vétérinaires en général et les trypanocides, en particulier. La troisième étape a consisté en la mise en commun des informations afin de réaliser les analyses pertinentes consignées dans le présent rapport. La quatrième et dernière étape a consisté en la validation des résultats et des informations contenus dans le rapport. Un exemplaire du rapport et un questionnaire (voir annexe) ont été envoyés aux décideurs politiques dans le domaine de la santé animale du pays. Au total 12 experts (décideurs politiques) ont reçu le rapport et le questionnaire et 9 questionnaires ont été retournés soit un taux de récupération de 75%.

La participation des parties prenantes à l'atelier de lancement est un facteur clé pour la réussite de l'étude. En effet cette participation des parties prenantes composées des éleveurs, des professionnels de la santé animale, des décideurs politiques venant de différents ministères du gouvernement ainsi que des membres des organisations non gouvernementales a permis d'évaluer les actions des uns et des autres dans le développement du phénomène de la chimiorésistance afin de susciter leur adhésion aux stratégies de lutte pouvant émerger des actions de recherche entreprises par le projet sur le terrain. Chaque partie prenante impliquée dans le secteur doit, au vu de l'éthique liée à son propre domaine être sensibilisée au fait que lorsqu'elle édicte de manière indépendante et isolée des codes de conduite sans prendre en compte les intérêts des autres, elle suscite la méfiance et des dissensions qui concourent le plus souvent à des situations non favorables et à l'échec des politiques et par conséquent à la non application effective des stratégies de lutte contre le phénomène. L'approche d'analyse participative avec les parties prenantes ou «Participatory Stakeholder Analysis» en anglais, adoptée au cours de l'atelier de lancement a permis d'identifier l'éleveur comme le point central de toute stratégie visant à contrôler la TAA et la chimiorésistance. De plus, il a été démontré et accepté par tous les participants, que chaque partie prenante a une responsabilité aussi minime soit-elle dans le développement de la chimiorésistance et est concernée dans la recherche de solutions appropriées au problème.

Une politique de santé animale destinée à créer un environnement propice à la mise en œuvre des recommandations de la recherche doit à la fois répondre aux attentes des éleveurs pour un niveau sanitaire et de productivité du cheptel satisfaisant, aux attentes des consommateurs pour leur approvisionnement en produits d'origine animale sains et à moindre coût, et finalement aux attentes de l'Etat pour la promotion des exportations du bétail et de ses produits dérivés et pour sa crédibilité au niveau des éleveurs et des autres parties prenantes. La politique doit être basée sur des faits évidents, «evidence-based policy», afin de minimiser le subjectivisme de manière à éviter les mauvaises interprétations pouvant réduire les chances de succès de la politique.

3 Les problèmes de la santé animale au Mali

3.1 Généralités

Au Mali, la médecine vétérinaire s'est développée dans les années 1920. Les premières actions ont été orientées vers le contrôle des maladies fatales au bétail à savoir la peste bovine, la péripneumonie contagieuse bovine et la trypanosomose. Le Service de l'Élevage et des Industries Animales, directement rattaché au Gouverneur du Soudan Français, avait la charge de lutter contre les maladies animales, de développer l'élevage et de promouvoir la commercialisation des produits animaux. Le Centre des recherches zootechniques n'a vu le jour à Sotuba que dans les années 1930. Jusqu'en 1985, les activités relatives à la santé animale étaient exclusivement assurées par les services publics ou parapublics (Direction nationale de l'élevage, Laboratoire Central Vétérinaire). La Loi 86-64 de 1986 autorisant l'exercice à titre privé de la profession vétérinaire, puis la Décision d'attribution du mandat sanitaire en 1996 ont élargi la gamme de l'encadrement médical vétérinaire aux prestataires de services privés en santé animale.

Malgré de nombreux efforts déployés depuis des décennies, tant sur le plan national que sub-régional et continental, l'éventail des maladies animales présentes au Mali reste dominé par les grandes affections infectieuses et parasitaires tropicales comme la péripneumonie contagieuse bovine, les charbons, la dermatose nodulaire contagieuse, la clavelée, la fièvre aphteuse, la maladie de Newcastle, la maladie de Gumboro et la trypanosomose animale africaine. En santé publique vétérinaire, la gestion des risques liés aux zoonoses et à la qualité sanitaire des produits d'origine animale reste encore rudimentaire et peu structurée (Encadré 1), (MAEP 2003).

Encadré 1

En général la problématique de la santé animale au Mali se pose en termes de:

la faiblesse en ressources humaines, matérielles et financières et de celle des structures au niveau central qui rendent difficiles la planification et la mise en œuvre de programmes rationnels de contrôle des maladies animales,

la méconnaissance de l'épidémiologie des principales maladies locales du bétail consécutives à la faiblesse du système d'information zoo-sanitaire,

la synergie limitée entre le secteur public et l'exercice à titre privé de la médecine vétérinaire, en termes de meilleure couverture sanitaire du cheptel, d'accessibilité aux soins et médicaments vétérinaires,

le faible soutien des laboratoires de diagnostic vétérinaire (surtout dans les régions) et d'une recherche médicale vétérinaire tributaire des subventions extérieures, et enfin

l'absence de programme national de sécurité sanitaire des aliments d'origine animale et donc quasi – inexistence de veille épidémiologique en santé publique vétérinaire (MAEP 2003).

3.2 La Trypanosomose Animale Africaine (TAA) au Mali

La trypanosomose est une affection parasitaire provoquée par des protozoaires appartenant à la famille des Trypanosomatidés et au genre *Trypanosoma*, qui se multiplient chez les mammifères dans le sang, la lymphe et divers tissus, dont le muscle cardiaque et le liquide céphalorachidien. C'est une maladie infectieuse, inoculable, non contagieuse, qui évolue généralement sous une forme chronique, et s'accompagne d'une symptomatologie variable suivant l'espèce animale infectée et l'agent pathogène incriminé. La trypanosomose animale africaine est transmise par les glossines appelées mouches tsé-tsé. La trypanosomose bovine sévit dans diverses régions du pays mais peu de diagnostics de terrain et de laboratoire sont effectués en vue de préciser sa prévalence réelle. Néanmoins, il est établi que le risque trypanosomien est plus fort dans les zones humides du sud et diminue progressivement en évoluant vers les régions arides du nord (Diall 1997). La trypanosomose est classée parmi les maladies de la liste B de l'Office International des Epizooties (**OIE**) qui sont peu diffusibles mais ayant de sérieuses conséquences socioéconomiques. Elle est à l'origine de pertes directes et indirectes sérieuses en l'absence de traitement (Swallow 2000). Au Mali, l'impact économique de la maladie en présence de la chimiorésistance est substantiel (Encadré 2).

Encadré 2

Coût de la TAA en présence de la résistance à l'isometamidium au Mali:

Malgré le développement et la propagation de la résistance, l'utilisation des trypanocides permet aux éleveurs de la zone cotonnière du Mali d'éviter une partie des pertes dues à la trypanosomose. Les pertes subies sont de l'ordre de 10% à 26% selon le niveau de la résistance.

Si nous considérons les 2,93 Millions de bovins trypanosensibles vivant dans tout le pays, avec l'utilisation moyenne d'isometamidium et de diminazene, les pertes annuelles subies par le pays se chiffrent en moyenne entre 25,7 et 50 milliards de FCFA selon le niveau de résistance à l'isometamidium (Affognon 2007).

Les résultats de la méthodologie d'évaluation d'impact de la TAA et de la chimiorésistance sur la production bovine développée et appliquée par l'université d'Hanovre dans la zone cotonnière de l'Afrique de l'Ouest (Affognon et al. 2003) ont révélé que le coût annuel de la

trypanosomose en FCFA par Unité de Bétail Tropical (UBT) varie de 8 724 à 17 054 selon le niveau de la résistance à l'isometamidium.

Dans la lutte contre la TAA, trois méthodes s'offrent aux éleveurs: l'élevage des animaux trypanotolérants, la lutte contre les glossines par des moyens chimiques ou biologiques et la lutte contre les trypanosomes (le parasite) par l'utilisation de produits trypanocides. De ces trois méthodes, l'utilisation des trypanocides est la plus couramment utilisée par les éleveurs du Mali. Mais cette méthode de lutte contre la maladie est entravée par le développement de la chimiorésistance. Selon Krueger (2004) et Geerts et Holmes (1998), une bonne stratégie de lutte qui prend en considération la résistance aux trypanocides doit permettre de réduire le nombre de traitements trypanocides et améliorer la qualité des traitements (produits de qualité et bien utilisés).

3.3 Les stratégies de lutte contre la TAA qui intègrent le phénomène de la chimiorésistance

La conduite des troupeaux en évitant les zones à risque trypanosomien

Eviter les zones à risque est une stratégie de lutte pratiquée par les éleveurs depuis toujours. Il s'agit principalement de conduire les troupeaux loin des sites de prédilection des mouches tsé-tsé: les îlots forestiers, savanes boisées et plus particulièrement les galeries forestières longeant les cours d'eau qui servent de lieux d'abreuvement pour les animaux. En évitant les zones à risque on réduit les contacts infectants entre vecteur et animal-hôte et diminue par conséquent le nombre de traitements. La rareté de points d'eau aménagés utilisables, surtout en saison sèche, et l'expansion des surfaces cultivées entravent la mise en pratique de cette stratégie en particulier pour les troupeaux de grande taille. Les ressources en eau du Mali obéissent à une distribution très irrégulière du fait de l'appartenance du territoire national à différentes zones climatiques (zone de climat soudanien au sud et zones désertiques au Nord). Dans les régions Ouest et Sud qui bénéficient d'une pluviométrie élevée, les eaux de surface sont abondantes et les eaux souterraines sont accessibles à faible profondeur. Elles se réduisent progressivement vers le Nord où les précipitations deviennent plus faibles et aléatoires. Les ressources en eaux souterraines sont abondantes, accessibles et de bonne qualité, mais très largement sous-exploitées et sous-utilisées (MAEP 2003).

L'élevage des animaux trypanotolérants

L'élevage des bovins trypanotolérants est une méthode pratiquée depuis longtemps par les éleveurs au Mali et son importance varie généralement en fonction de la pression trypanosomienne qui prévaut dans les différentes régions du pays. Les animaux trypanotolérants ont l'aptitude de contrôler l'intensité, la prévalence, et la durée de

la parasitémie et de résister au développement d'une anémie progressive due à la trypanosomose. Par rapport à la race zébu, les manifestations morbides de trypanosomose et partant les traitements sont moins fréquents chez les trypanotolérants. La trypanotolérance ne procure pas une protection à 100% contre la maladie. Ainsi un suivi sanitaire et, en cas de maladie déclarée, des traitements trypanocides peuvent être nécessaires. En général, les races trypanotolérantes sont appréciées par les éleveurs pour leur rusticité et longévité, mais elles sont considérées comme moins performantes et ont un tempérament moins docile que celui des zébus. Par le croisement les éleveurs tentent de combiner les qualités des deux races. Toutefois, dans la situation actuelle où les éleveurs, grâce à l'utilisation des produits trypanocides, peuvent encore maîtriser le risque trypanosomien, l'élevage de la race zébu est favorisé pour sa meilleure productivité (traction, lait, croissance et prix de vente).

La lutte contre les glossines

Les deux premières stratégies décrites ci-dessus peuvent être considérées comme des stratégies endogènes. La lutte contre les vecteurs de la TAA a été introduite en Afrique de l'Ouest plus récemment dans les années 70. Les premiers programmes de lutte étaient menés sans que les bénéficiaires, les éleveurs, aient participé aux différentes étapes de leur mise en œuvre. La méthode d'introduction a été purement «top down». Ce n'est qu'à partir des années 80 que des actions de lutte basée sur des pièges, des écrans et des appâts animaux avec une composante participative ont été menées par des projets au Burkina Faso et plus tard, en 1995, également au Mali dans la région de Sikasso. Ces programmes avaient obtenu des résultats techniques très encourageants mais, pour des raisons qui sont décrites dans l'Encadré 3, aucune action de lutte n'a été poursuivie par les éleveurs après le départ des projets.

Encadré 3

Lutte contre les vecteurs: Evaluation des programmes de lutte menés par le passé au Burkina Faso

Dans une étude rétrospective de 8 programmes de lutte contre la TAA et les vecteurs menés au Burkina, dont la durée variait entre 3 et 8 années, le projet ILRI/BMZ a évalué leur efficacité et durabilité. Six des 8 projets incorporent une participation des communautés bénéficiaires. Les leçons tirées de cette étude devaient servir à orienter les stratégies et techniques à employer par de futurs projets de lutte contre la TAA en cas de chimiorésistance.

Les conclusions de l'étude:

Atouts: Les techniques de lutte utilisées dans le cadre des projets (pièges, écrans, animaux traités à l'insecticide) étaient efficaces. Il y a une nette réduction des populations de glossines au cours des premiers 6 mois de lutte accompagnée d'une amélioration de l'état sanitaire des animaux.

La technique combinant les pièges/écrans en saison sèche avec les appâts animaux en saison de pluie s'est révélée très performante.

Les formations organisées par les projets ont permis à la plupart des communautés bénéficiaires de maîtriser les techniques de lutte.

Les études socio-économiques menées dans le cadre des projets décrivent un impact positif sur les conditions de vie des éleveurs.

La participation financière et/ou physique a été introduite à différents degrés dans les projets.

Les inconvénients des programmes: Dans tous les projets étudiés, la lutte contre les vecteurs a été arrêtée avec la fin de l'appui extérieur aux communautés bénéficiaires.

La plupart des projets ont appliqué une approche « top-down » et leurs objectifs ne tenaient pas toujours compte de la hiérarchie des problèmes telle qu'elle était perçue par les éleveurs.

L'information des éleveurs sur la trypanosomose et les techniques de lutte intégrée était incomplète.

L'intégration des communautés bénéficiaires dans le processus de préparation et de mise en œuvre des projets de lutte n'était que partielle.

Les paysans ont perdu la maîtrise des techniques apprises puisqu'il n'y avait pas de documents appropriés laissés à leur intention par les projets.

Les communautés n'étaient pas suffisamment formées et impliquées dans l'organisation et la gestion de la lutte.

L'approvisionnement et les coûts de certains intrants de la lutte étaient élevés.

Les contributions financières des communautés étaient plus ou moins insuffisantes et ne pouvaient pas couvrir les coûts de la lutte après le départ du projet (Grace 2003a).

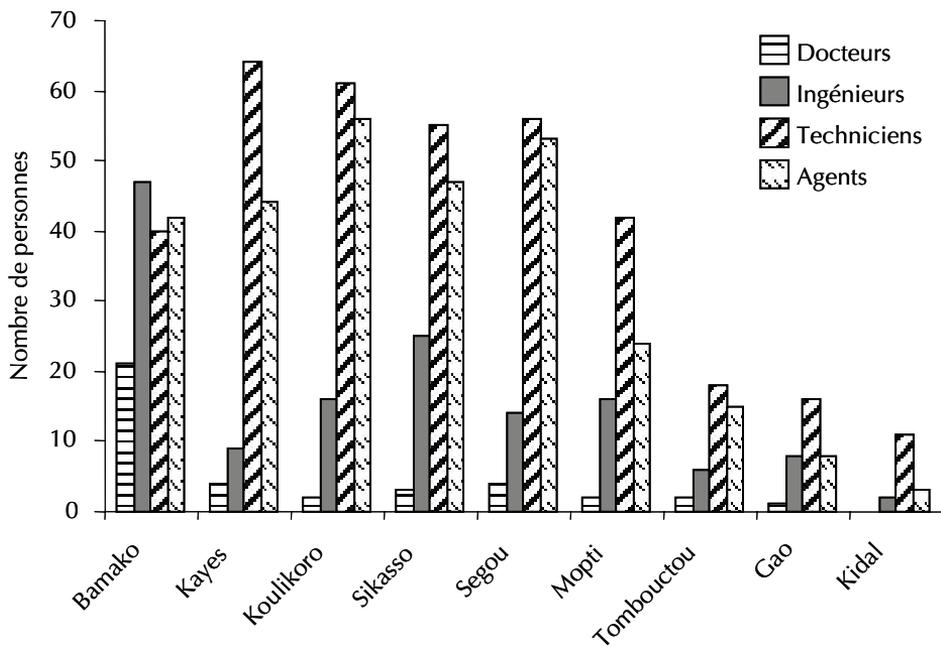
Utilisation rationnelle des trypanocides

La stratégie la plus fréquemment utilisée par les éleveurs et les professionnels de la santé animale pour lutter contre la maladie est l'utilisation des trypanocides en traitement préventif ou curatif. On estime à 35 millions de doses, la quantité de trypanocides utilisés annuellement pour traiter la trypanosomose en Afrique (Geerts et Holmes 1998). Dans la plupart des pays, les statistiques d'utilisation du médicament sont presque inexistantes. Les produits sont administrés par les propriétaires de troupeaux eux-mêmes, pratiquement sans supervision des services vétérinaires. Une récente étude au Burkina Faso et au Mali a montré que plus de 66% et 57% des éleveurs respectivement au Burkina Faso et au Mali traitent leurs animaux eux-mêmes ou les font traiter par d'autres éleveurs de leur village (Affognon 2005). Cette utilisation incontrôlée et illégale de médicaments a des conséquences néfastes. Mais à cause de la couverture limitée du territoire par les professionnels de la santé animale, l'utilisation incontrôlée et illégale de médicaments a aussi une incidence bénéfique non négligeable sur le cheptel du pays. Malheureusement le développement de la résistance rend de plus en plus les médicaments inefficaces aussi bien pour les éleveurs que pour les professionnels de la santé animale. Le phénomène de la résistance aux médicaments est généralement attribué au nombre de traitements et à l'utilisation des trypanocides en sous dosage qui conduit à l'exposition des trypanosomes à des concentrations sous curatives.

En 2001, le nombre de professionnels de la santé appartenant aux services publics intervenant sur le terrain y compris les mandataires était estimé à 896 agents (MAEP 2003) pour un cheptel évalué à 6 500 000 têtes la même année soit une couverture d'un agent pour plus de 7 250 têtes.

La Figure 2 donne la répartition en 2003 du personnel vétérinaire public suivant les régions du pays. La distribution est inégale avec une forte proportion de docteurs vétérinaires et d'ingénieurs en élevage basée dans l'administration centrale à Bamako loin des zones de forte densité des troupeaux. Bien que le sud du pays dispose de plus d'agents que les zones du nord (Gao, Kidal et Tombouctou), le nombre restreint de professionnels au niveau global du pays entraîne une couverture en santé animale limitée ouvrant ainsi la voie aux non-professionnels qui comblent le vide avec l'accord des éleveurs.

Depuis plus de 40 ans, il n'y a pas eu de nouvelle molécule de trypanocide à l'exception du CymelarsanND destiné au traitement du *Typanosoma evansi* chez les dromadaires. Parmi les molécules qui étaient sur le marché, très peu se sont maintenues à ce jour. Ainsi au Mali, seulement deux molécules sont encore couramment utilisées, il s'agit de l'isométiamidum et du diminazène. L'éthidium qui est très utilisé en Afrique de l'Est, se trouve parfois sur le marché malien mais de manière sporadique.



Source: Adapté de Babatoundé (2004) .

Figure 2. Répartition du personnel vétérinaire public suivant les régions

S'il est peu probable qu'une nouvelle molécule soit développée dans un futur proche à cause du manque de motivation des firmes pharmaceutiques du fait du marché étroit des trypanocides en Afrique (Sones 2001), la seule alternative viable et acceptable par les éleveurs et les professionnels de la santé ainsi que les distributeurs de médicaments vétérinaires est l'utilisation stratégique des molécules existantes. Mais dans les conditions d'une résistance totale, l'utilisation des bovins trypanotolérants et la lutte contre le vecteur de la maladie sont des méthodes à privilégier et à promouvoir.

4 Les différents acteurs du secteur de la santé animale

4.1 Le secteur public

Actuellement, au Mali, deux ministères existent et qui ont pour charge principale le développement rural: il s'agit du Ministère de l'Agriculture et du Ministère de l'Elevage et de la Pêche. Ces deux ministères ont remplacé l'ancien Ministère de l'Agriculture, de l'Elevage et de la Pêche (MAEP). Au moment de la collecte des informations pour la présente étude en 2004, les missions des services publics de protection de la santé animale étaient réparties entre:

- La Direction Nationale de l'Appui au Monde Rural (DNAMR) créée par la Loi n° 96-053/P-RM du 16 Octobre 1996 pour la prévention des fléaux et la protection des animaux et des végétaux, ainsi que la coordination, sur le plan national, des actions de lutte contre les épizooties. Elle est devenue en 2004 la Direction Nationale de l'Agriculture (DNA) au sein du Ministère de l'Agriculture. Depuis 2004, cette direction ne s'occupe plus de la protection des animaux.
- La Direction Générale de Réglementation et du Contrôle (DGRC) créée par la Loi n° 96-055/P-RM du 16 Octobre 1996 pour l'élaboration des normes, le contrôle et l'application de la législation et de la réglementation sur la police sanitaire, le contrôle de la qualité des intrants vétérinaires, des facteurs de production, des conditions d'élevage et d'exploitation des animaux ainsi que des conditions d'exercice à titre privé de la profession vétérinaire. Depuis 2004, les activités de la santé animale du DGRC sont sous la responsabilité de la nouvelle Direction Nationale des Services Vétérinaires (DNSV) du Ministère de l'Elevage et de la Pêche.
- Le Laboratoire Central Vétérinaire (LCV) créé par la Loi n° 94-027 de juillet 1994, pour la production de vaccins vétérinaires, le diagnostic et la recherche appliquée vétérinaires et le contrôle microbiologique des aliments, des eaux et des boissons.

Concrètement, il n'existait pas une direction unique des services vétérinaires. La DNAMR et la DGRC se partageant les missions traditionnellement dévolues à une telle structure. Ces deux services ont des démembrements propres au niveau régional (Directions régionales) mais conjoints au niveau des Cercles et des Communes. La hiérarchisation et la décentralisation des structures traduisent le souci d'assurer un encadrement de proximité en matière d'appui-conseil, de suivi et de contrôle de la santé animale.

Le partage des activités liées à la santé animale par ces différentes structures entraîne quelques difficultés de fonctionnement dues aux conflits d'attribution et de leadership. Cependant, avec la création du nouveau Ministère de l'Elevage et de la Pêche et la DNSV ainsi que la Direction Nationale des Productions et Industries Animales (DNPIA), le Mali s'achemine raisonnablement vers une structure plus efficace de coordination des activités de la santé animale.

D'autres structures publiques accompagnent les trois principaux acteurs de la santé animale dans le pays et ont pour objectifs de renforcer leurs activités, il s'agit de:

- La Direction de la Pharmacie et du Médicament (DPM) créée par l'Ordonnance n°00-039/P-RM du 20 septembre 2000 avec son Décret n°00-585/P-RM du 23 novembre 2000 de fonctionnement. Elle a pour mission l'élaboration des éléments de la politique pharmaceutique du Gouvernement ainsi que la mise en œuvre de ladite politique. Elle est chargée de suivre la réglementation pharmaceutique, d'instruire et de suivre le dossier d'Autorisation de Mise sur le Marché (AMM) des médicaments, de mettre en œuvre les programmes nationaux de médicaments essentiels et enfin de développer les outils d'aide à l'usage rationnel des médicaments.
- Le Laboratoire National de la Santé (LNS) créé par l'Ordonnance n°00-040/P-RM du 20 septembre 2000 avec le Décret n°00-586/P-RM du 23 novembre 2000 qui fixe l'organisation et les modalités de son fonctionnement a pour mission de contrôler la qualité des médicaments, aliments, boissons ou toutes autres substances importées ou produites en République du Mali et destinées à des fins thérapeutiques, diététiques ou alimentaires en vue de la sauvegarde de la santé des population humaines et animales.
- La Direction Nationale du Commerce et de la Concurrence (DNCC) créée en lieu et place de la Direction Nationale des Affaires Economiques par l'ordonnance n°98-019/P-RM du 02 octobre 1998, elle a pour mission l'élaboration des éléments de la politique nationale dans le domaine du commerce et de la concurrence et la mise en œuvre de cette politique. Le Décret n°98-332/P-RM du 02 octobre 1998 fixe l'organisation et les modalités de fonctionnement de la DNCC. Les divisions de la DNCC concernées par la politique des médicaments vétérinaires sont: la Division Etude et Organisation du Commerce et de la Distribution, la Division de la Législation et de la Concurrence, et la Division du Commerce Extérieur.
- La Direction Générale des Douanes (DGD) créée par l'Ordonnance n°90-056/P-RM du 10 octobre 1990 et le Décret n°95-056/P-RM du 15 février 1995 fixant l'organisation et les modalités de son fonctionnement a pour mission l'élaboration des éléments de la politique douanière et la mise en œuvre de cette politique.

4.2 Le secteur privé

4.2.1 Les vétérinaires privés

La Loi n° 86-64/AN-RM du 30 juin 1986, portant exercice à titre privé de la profession vétérinaire a autorisé l'installation des vétérinaires privés. Mais le secteur privé est animé par plusieurs acteurs, principalement par les pharmaciens vétérinaires importateurs et distributeurs agréés ou non, les vétérinaires privés mandatés ou non et les éleveurs.

Les pharmaciens vétérinaires sont des opérateurs économiques privés qui gèrent des établissements pharmaceutiques. On distingue les pharmaciens grossistes importateurs chargés de l'importation et de la vente en gros des produits vétérinaires et les pharmaciens

distributeurs chargés essentiellement de la vente au détail des produits vétérinaires. D'autres types d'établissements privés opèrent également sur le terrain.

Dans la chaîne de distribution des produits vétérinaires, les officines telles que définies par l'arrêté no 24-39 /MEE-CAB du 14 Août 1990 sont des structures privées destinées à l'exécution des ordonnances magistrales, à la préparation et à la vente des médicaments, des objets de pansement et de matériels médicaux et chirurgicaux. Les importateurs ou grossistes disposent en général d'une officine pharmaceutique avec des dépôts de distribution dans les différentes zones ou régions du pays. Ils sont supposés être sous le contrôle de la réglementation en vigueur. Les différents importateurs ou grossistes disposent des contrats de ventes, de collaboration ou même des contrats de partenariats avec les grands laboratoires de l'extérieur ou les grands distributeurs agréés de produits pharmaceutiques connus au niveau international. Parmi les laboratoires ou distributeurs agréés on peut citer: Merial, Laprovvet, Vétoquinol, Fenix, Virbac, Biyard (France), Ceva (ex Sanofi), Pfiizer (USA), Bayer (Allemagne), Alphazan, Pharmavet (Hollande) et Hippra (Espagne). Malgré l'existence des partenariats commerciaux entre les grossistes et les différents laboratoires pharmaceutiques, il existe au Mali et dans toutes les régions du pays d'autres circuits parallèles non agréés de distribution.

Les dépôts par le même arrêté no 24-39 /MEE-CAB du 14 Août 1990 se définissent comme des établissements privés autorisés à vendre des produits vétérinaires agréés dans une localité. Puisque les fonctions sont mal précisées par la législation ou non contrôlées, certains dépôts font de l'importation de produits vétérinaires contrairement à la réglementation. Le tableau 1 présente le recensement pour 2006 des établissements privés par région:

Tableau 1. Répartition géographique des établissements vétérinaires privés

Région	Officines	Dépôts	Cliniques	Cabinets de soins	Unités vétérinaires	Total	% au niveau national
Bamako	13	14	05	05	01	38	15,4
Gao	0	02	0	01	0	03	1,2
Kayes	01	04	0	03	0	08	3,2
Kidal	0	0	0	01	0	01	0,4
Koulikoro	02	15	01	02	07	27	10,9
Mopti	02	15	01	02	07	27	10,9
Ségou	11	33	0	04	02	50	20,2
Sikasso	09	66	01	10	02	88	35,6
Tombouctou	01	01	0	02	01	05	2,0
Total	39	150	08	30	20	247	100

Source : DNSV (2006).

Dans les régions du nord du pays telles que Gao, Kidal et Tombouctou, où la densité démographique et l'économie agricole ne favorisent pas le commerce des produits vétérinaires, peu de privés s'y installent. Plus de 50% des officines sont concentrées dans le district de Bamako et la région de Sikasso. De même, Sikasso et Ségou totalisent 66% des dépôts. Dans l'ensemble, plus de 70% des établissements sont concentrés dans les grands centres, à savoir, Bamako, Sikasso et Ségou.

Le système de mandat sanitaire instauré par les arrêtés interministériels de 1996 et 1997 (arrêtés n° 96-1367/MDRE-MFC-MATS-MJ et n° 97-1559/MDRE-MFC-MATS-MJ) a permis de définir les conditions d'attribution, d'exécution et de retrait du mandat sanitaire. Le mandat sanitaire est attribué par décision du ministre chargé de l'élevage. Cette attribution entraîne le redéploiement des agents du service de l'élevage du domaine de l'activité concernée par ledit mandat. Le mandat sanitaire autorise son détenteur à exécuter certaines activités liées à la santé animale au nom du ministère selon les prescriptions techniques édictées par le ministre chargé de l'élevage. Le tableau 2 donne la répartition des mandataires par région. Les régions du sud-est et du centre totalisent à elles seules plus de 90% des mandataires agréés. Le nombre de mandataires agréés participant aux campagnes de vaccination contre les maladies animales prioritaires est passé de 27 en 1998 à 121 en 2002 soit une augmentation de plus de 340%. Ces mandataires, composés de docteurs vétérinaires et surtout d'ingénieurs d'élevage ou de zootechniciens, devraient théoriquement participer à la couverture du pays en matière de surveillance épidémiologique, de contrôle de mouvements des animaux et d'inspection des abattoirs ou aires d'abattage et de délivrance des certificats d'exportation.

Tableau 2. Répartition des mandataires par région

Régions	Nombre de mandataires	% au niveau national
District de Bamako	8	6,6
Gao	1	0,8
Kayes	8	6,6
Koulikoro	29	24,0
Mopti	18	14,9
Ségou	25	20,7
Sikasso	30	24,8
Tombouctou	2	1,6
Total	121	100

Source: Adapté de Kouyaté (2002)

Il existe plusieurs obstacles au développement du secteur privé pour la santé animale. Selon l'étude réalisée par Babatoundé (2004), plus de la moitié des vétérinaires interviewés (n = 22) ont mentionné comme obstacles, l'absence d'appui au secteur privé, la non application des textes et lois, la pratique illégale de la profession vétérinaire, les faibles diffusion et échange des informations dans le secteur et la caducité de certaines lois. Les obstacles sont

différemment appréciés selon qu'il s'agit d'un vétérinaire privé ou du public. Les vétérinaires privés sont plus nombreux à penser que ces différents obstacles constituent un handicap pour le développement du secteur.

Le processus de privatisation a démarré dans un contexte institutionnel et un environnement socio-économique peu propice à la privatisation. En effet, les institutions et les mentalités n'y étaient pas préparées; l'éleveur était habitué au service public gratuit. En outre, la promulgation de la loi n'a pas été accompagnée d'un désengagement effectif des services publics de façon systématique dans les zones où le privé s'est installé. Les agents de l'Etat continuent dans certaines zones à assurer des soins malgré la présence des vétérinaires privés. Les pouvoirs publics n'avaient pas une vision claire du processus enclenché, alors qu'il était nécessaire de définir le cadre dans lequel le secteur privé devrait évoluer, d'en fixer les normes à respecter et d'élaborer un plan d'action englobant la totalité de la problématique du processus (Fassi-Fehri 1998).

4.2.2 Les éleveurs et les groupements d'éleveurs

Au Mali, les éleveurs, plus précisément ceux du secteur rural occupent une place prépondérante dans le système de production et de la santé animale et, par conséquent, dans l'économie du pays (98% du cheptel se trouve dans le système traditionnel). La proportion d'éleveurs est estimée à 30% de la population, dont la majorité (60%) est indépendante de toute coopérative (MAEP 2003).

Il existe une multitude de groupements professionnels et d'associations d'éleveurs, dont les principaux, l'APCAM (Assemblée Permanente des Chambres d'Agriculture du Mali), structure publique, et la FEBEVIM (Fédération du Bétail et de la Viande au Mali), association à but non lucratif, disposent à la fois d'un organe central à Bamako et de représentations régionales. De nombreuses associations ou groupements d'éleveurs intervenant aussi dans la santé animale ont vu le jour depuis 1991 (Tableau 3). Ces associations ont été freinées dans leur développement à cause de l'inexpérience et du manque de professionnalisme qui les caractérisent.

4.2.3 Le secteur informel

Il existe au Mali un secteur privé informel florissant en matière de santé animale. Ce secteur englobe les éleveurs prestataires de services et les vendeurs informels de médicaments vétérinaires. Généralement, les jeunes diplômés sans emploi (docteurs vétérinaires, ingénieurs ou techniciens d'élevage) exercent sur le terrain sans aucune autorisation officielle. Il existe

également des thérapeutes traditionnels qui, pour la plupart, sont des éleveurs qui ont hérité de leurs parents un savoir.

Tableau 3. Nombre d'associations d'éleveurs et de producteurs (produits végétaux) par région

Région	Association d'éleveurs	Association des producteurs (produits végétaux)
District de Bamako	37	33
Gao	65	46
Kayes	41	58
Kidal	115	85
Koulikoro	37	128
Mopti	33	88
Ségou	49	211
Sikasso	46	68
Tombouctou	42	51
Total	465	768

Source : APCAM (2002)

4.3 Les autres acteurs de la santé animale au Mali

Plusieurs autres acteurs sont parties prenantes dans le secteur de la santé animale au Mali, il s'agit des Organisations non Gouvernementales, des partenaires au développement, les organes associatifs tels que l'ordre des pharmaciens, l'ordre des vétérinaires et les autres unions. On peut également retenir les organismes régionaux et internationaux tels que l'Union Economique et Monétaire Ouest-Africaine (UEMOA), l'Organisation Mondiale de la Santé Animale (OIE: Office International des Epizooties), le programme Pan Africain de Contrôle des Epizooties (PACE).

4.4 Les appuis externes pour l'amélioration de la santé animale au Mali

Depuis quatre décennies environ, le Mali a bénéficié des appuis externes pour l'amélioration du secteur de la santé animale. Plusieurs programmes sont terminés alors que d'autres sont toujours en cours d'exécution.

Deux programmes continentaux ont aidé le Mali à lutter contre les grandes épizooties de peste bovine. Il s'agit du programme PC15 de 1965 à 1975, puis le programme PARC (Campagne Pan Africaine de lutte contre la Peste Bovine) de 1988 à 1999 qui ont permis de réduire l'incidence de la peste bovine et d'organiser sa surveillance. Le pays a arrêté la vaccination contre la peste bovine en décembre 1996 et s'est déclaré provisoirement indemne de cette maladie l'année suivante.

Le PACE a assisté le pays dans le renforcement des services publics et dans la mise en place d'un système d'épidémiologie-surveillance, l'amélioration des services aux éleveurs et de la privatisation, l'achèvement de l'éradication de la peste bovine et le contrôle de la péripneumonie contagieuse bovine et les autres épizooties.

Le projet pour le développement de l'aviculture au Mali (PDAM), financé par la Banque Arabe pour le Développement Economique en Afrique (BADEA) et rattaché à la DNAMR s'est spécialisé dans l'appui/conseil, la communication et l'organisation pour le développement du secteur avicole, la formation d'auxiliaires villageois et la fourniture d'intrants vétérinaires (dont les vaccins).

Le projet d'appui au secteur privé de l'élevage (PASPE) a été financé par la Coopération française pour la période juin 1998 - juin 2001. Il visait à appuyer les prestataires de services aux éleveurs des régions de Kayes, Mopti et Sikasso à travers la concertation interprofessionnelle, l'installation ou le renforcement des vétérinaires privés et autres prestataires de services (fabricants d'aliment-bétail, transporteurs, conseillers) et à la contractualisation auprès des prestataires de différents services.

Le Mali participe également à deux programmes sous-régionaux de coopération technique (PCT) de la FAO (Organisation Mondiale pour l'Alimentation et l'Agriculture): le PCT pour la surveillance et contrôle de la Fièvre de la Vallée du Rift au Mali, en Mauritanie et au Sénégal et le PCT pour le renforcement des capacités de surveillance et de contrôle de la péripneumonie contagieuse bovine au Burkina Faso, en Côte d'Ivoire, au Ghana, en Guinée, au Mali, en Mauritanie, au Niger et au Sénégal.

Le projet d'appui aux services agricoles et aux organisations paysannes (PASOP) financé par la Banque mondiale et d'autres bailleurs de fonds, appuie les organisations professionnelles du secteur agricole, le système national de recherche agricole et la mise en œuvre de la restructuration du Ministère de l'Agriculture, de l'Elevage et de la Pêche.

L'Agence des Etats-Unis pour le Développement International (USAID) a financé la mise en place d'une Unité de Diagnostic et de Recherche Appliquée au LCV, dans le cadre du projet sectoriel de l'Elevage (1982-1986). Dans le cadre de ce programme, le LCV avait produit dans les années 1980 les cartes de répartition des glossines et des helminthes et autres parasites gastro-intestinaux au Mali ainsi que diverses études sur la prévalence des anticorps bovi-pestiques et anti-brucelliques des bovins du pays.

L'Opération N'Dama de Yanfolila (ONDY) et l'Unité Centrale de Lutte contre les Mouches tsé-tsé et les Trypanosomoses sont rattachées à la DNA. L'ONDY a été créée et financée par l'Etat malien et la Banque Ouest-Africaine de Développement (BOAD) il y a plus de 15 ans

et plus récemment par le Fonds Européen de Développement (FED) pour la sélection et la création d'un noyau de race N'Dama. L'Opération est aujourd'hui au stade de transposition des sujets dans les exploitations familiales. Présentement le projet de Campagne Panafricaine pour l'Eradication des Tsé-tsé et de la Trypanosomose (PATTEC) financé conjointement par l'Agence Internationale de l'Energie Atomique (AIEA) et la Banque Africaine de Développement (BAD) est en train de tester la lutte biologique contre les tsé-tsé par la technique des mâles stériles.

5 Le rôle des parties prenantes les plus importantes dans le développement et la chimiorésistance

Selon Grimble et al. (1994), on entend par parties prenantes, dans la démarche d'analyse des acteurs concernés par une décision politique, tous ceux qui peuvent influencer ou qui peuvent être influencés par les politiques ou les actions qui doivent être mises en œuvre dans un secteur bien défini. Ces parties prenantes peuvent être des individus, des communautés, des associations, des institutions, des organismes ou agents gouvernementaux ou des organismes nationaux ou internationaux. Les parties prenantes peuvent avoir un caractère commercial (par exemple des vétérinaires privés) ou être des utilisateurs d'une stratégie de lutte comme par exemple les agro-éleveurs dans le contrôle de la TAA.

Lors de l'atelier de lancement de l'étude des politiques organisé au Palais des conférences de Bamako par le projet ILRI/BMZ en 2003 et dont l'objectif était de sensibiliser les acteurs de la production et la santé animales au problème de la chimiorésistance, les participants ont identifié 12 groupes d'acteurs (Tableau 4) dont les plus importants qui seront certainement directement touchés par les réformes de politiques sont les agro-éleveurs, les acteurs du secteur privé formel et informel et, dans une moindre mesure, les vétérinaires du secteur public.

Chaque partie concernée joue certainement un rôle dans le développement de la chimiorésistance mais les agro-éleveurs, les acteurs du secteur privé formel et informel et les acteurs du secteur public (services d'appui et de contrôle du secteur public et les législateurs) y jouent les rôles de premier plan. Les deux principales causes de la chimiorésistance sont l'utilisation abusive des trypanocides et le sous-dosage. Ainsi, chaque partie prenante peut contribuer directement ou indirectement à la chimiorésistance soit par l'utilisation abusive des médicaments, soit par le sous-dosage qui peut provenir de la mauvaise utilisation des trypanocides ou de l'utilisation des médicaments de mauvaise qualité ne respectant pas les normes en ce qui concerne la quantité de matière active. Cette contribution au développement de la résistance peut aussi être favorisée par les politiques mises en place par les services étatiques. Ces politiques peuvent influencer et orienter les actions des parties concernées. La figure 3 résume les interactions entre les politiques, les actions des parties prenantes et le développement de la chimiorésistance. La politique de privatisation dans le domaine de la santé animale a engendré le retrait de l'Etat de la fourniture des soins aux animaux et la distribution des produits vétérinaires. Ainsi, la couverture sanitaire par les services publics qui était déjà insuffisante devient sérieusement réduite avec une offre insuffisante surtout des soins vétérinaires par le secteur privé. L'approvisionnement en produits vétérinaires s'est par contre amélioré à cause du dynamisme du secteur privé à vendre plus de produits sacrifiant ainsi l'offre en soins vétérinaires pour le seul avantage

commercial. L'effet positif de la libéralisation a été sans doute l'accès plus important aux produits vétérinaires. Les limites de la privatisation ont été accentuées par les faiblesses des services publics devant garantir les conditions de transition vers un secteur privé compétent. Ainsi, on assiste à une inadaptation de la réglementation en vigueur aux réalités du terrain pour assurer, les soins aux animaux et la qualité des produits vétérinaires. Aussi, les faiblesses des services publics ont facilité l'importation et la mise sur le marché de produits vétérinaires de mauvaise qualité soumis à peu de contrôle. La fourniture limitée des soins aux animaux a contribué au développement d'un secteur informel florissant avec des agents peu ou pas qualifiés, dominés par la recherche du gain commercial avec une offre de proximité attractive pour les éleveurs. De plus la plupart des éleveurs traitent les animaux eux-mêmes. La conjugaison de la mauvaise utilisation des produits, de leur utilisation abusive et de leur mauvaise qualité conduit inexorablement au développement de la chimiorésistance.

Tableau 4. *Les acteurs de la production et la santé animale identifiés par les participants à l'atelier de lancement de l'étude des politiques*

No	Identification du groupe	Composition du groupe
1	Eleveurs	Agro-éleveurs et éleveurs transhumants
2	Secteur privé informel	Vaccinateurs villageois, vendeurs informels, guérisseurs traditionnels
3	Secteur privé formel	Vendeurs de médicaments vétérinaires (fabricants, importateurs, praticiens)
4	Services d'appui et de contrôle du secteur public	Ministère de l'Agriculture, Ministère de l'Elevage et de la Pêche, Ministère de la Santé et leurs directions techniques
5	Recherche – Formation	Centre National de Recherche Agricole et les écoles et universités
6	Commerce et Finances	Ministère de l'Economie et des Finances (Douane), Ministère du Commerce (DNCC)
7	Législateurs et Décideurs Nationaux	Politiciens
8	ONG	Les Organisations Non Gouvernementales telles que VSF
9	Organismes régionaux et internationaux	UEMOA, CEDEAO, PACE, OIE
10	Médias	Tous les types de médias
11	Bailleurs de fonds	Multilatéraux et bilatéraux
12	Groupes d'Intérêt	Fédération de la Filière Viande Bétail, Utilisateurs des Résultats de la Recherche, Chambres d'Agriculteurs, Association des Consommateurs, Ordre des Vétérinaires, Ordre des Pharmaciens

Source : Atelier de lancement de l'étude des politiques (2004).

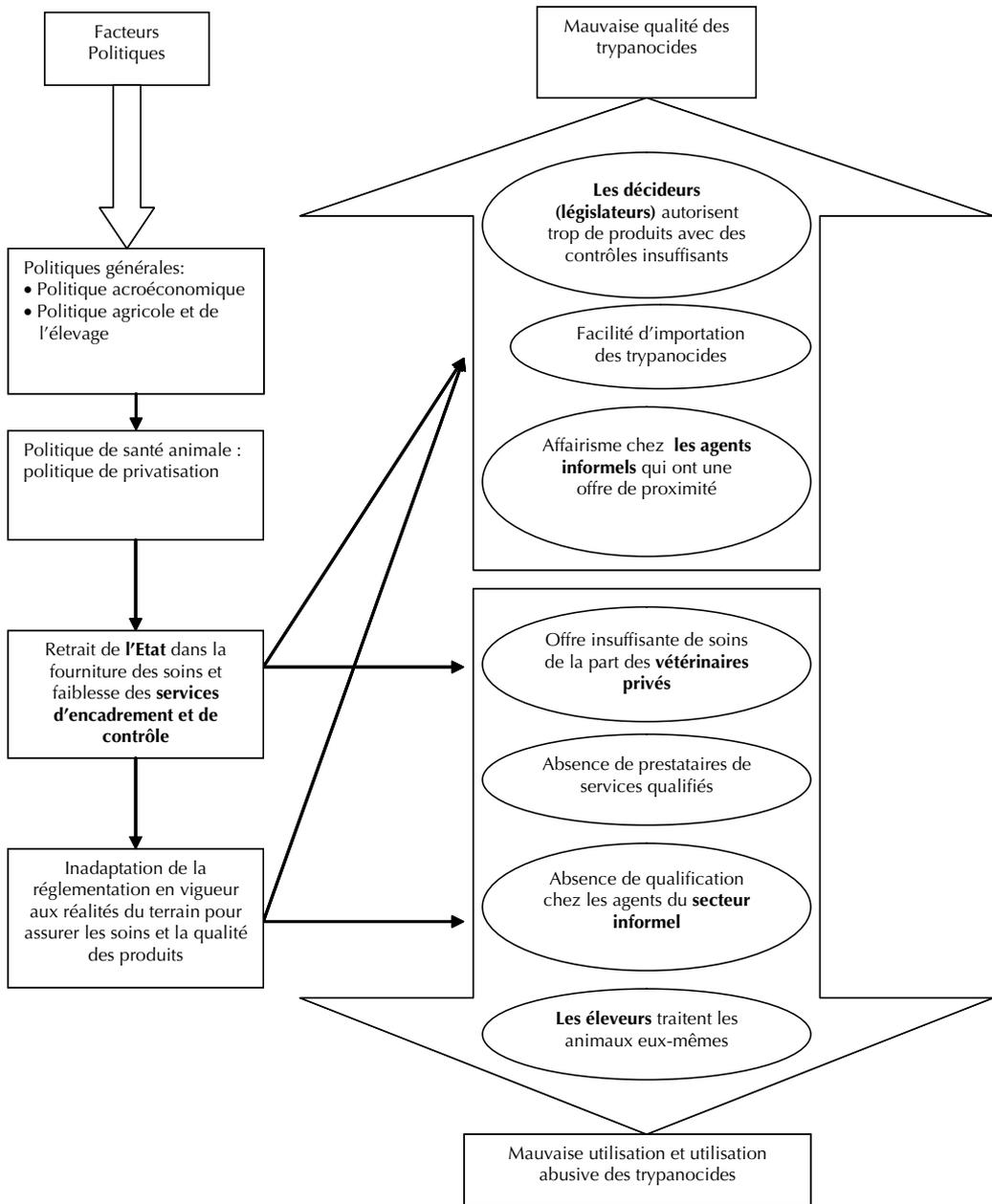


Figure 3. Facteurs contribuant au développement de la chimiorésistance.

En complément à l'analyse des actions des parties prenantes dans le développement de la résistance, une étude sur les facteurs associés à la chimiorésistance au niveau de la partie prenante centrale à savoir les éleveurs (Affognon et al. 2005) a révélé que les

éleveurs des villages à forte chimiorésistance ont plus tendance à traiter eux-mêmes les animaux, connaissent moins les causes de la maladie et utilisent significativement moins les services des vétérinaires et des para-professionnels que ceux des villages à faible chimiorésistance. Les éleveurs qui connaissent plus d'échecs de traitement accordent plus de priorité à la maladie. Une régression logistique réalisée pour analyser les facteurs liés aux échecs de traitement comme perçus par les éleveurs révèle que les éleveurs qui achètent les trypanocides sur le marché informel et ceux qui ont plus d'animaux malades de la trypanosomose sont plus confrontés à des échecs de traitement. Les éleveurs des villages à forte chimiorésistance à l'isometamidium possèdent plus des bovins pesant plus de 300 kg (Affognon et al. 2005). Les animaux les plus lourds sont très importants dans le développement de la résistance car la dose unique de trypanocide vendu couramment dans la zone d'étude est recommandée pour les animaux ne pesant pas plus de 250 kg, or les éleveurs administrent la dose unique quelque soit la taille de l'animal. Ainsi, vraisemblablement il y a un sous-dosage pouvant conduire à la chimiorésistance.

6 Le cadre législatif et réglementaire du secteur de la santé animale

Le chapitre précédent présente les acteurs de la production et la santé animales et résume les interactions entre les politiques, les actions des parties prenantes et le développement de la chimiorésistance. Sont présentés maintenant le cadre législatif et réglementaire du secteur de la santé animale ainsi que les aspects de ce cadre législatif pouvant influencer la qualité des soins aux animaux et la qualité des produits vétérinaires. Enfin, est abordée la politique régionale et internationale qui soutient le secteur de la santé animale au Mali. Les objectifs de la politique de santé animale du pays visent à assurer la protection de la santé des animaux et de la santé publique. La stratégie de mise en œuvre de la politique de santé animale, au Mali, repose sur la prévention ou la maîtrise des grandes épizooties du bétail et de la volaille domestique. La santé publique vétérinaire à savoir le contrôle des zoonoses, la minimisation des risques sanitaires liés à la consommation ou à la manipulation des produits d'origine animale ainsi que la pharmacovigilance jusqu'à nos jours n'ont pas fait l'objet de programme national (MAEP 2003).

6.1 La réglementation

Les points focaux récents de la réglementation de la santé animale au Mali sont centrés sur la privatisation du secteur avec les conséquences que cela comporte pour la qualité et l'utilisation des produits vétérinaires. Le processus de privatisation, en cours depuis 1986 (Loi n° 86-64/AN-RM du 30 juin 1986 portant exercice à titre privé de la profession vétérinaire), a connu quelques développements. Ce processus de privatisation a été encouragé et appuyé par certains partenaires extérieurs dont la commission de l'Union Européenne à travers le programme PARC.

Deux nouvelles lois ont vu le jour en 2001: il s'agit de la loi régissant la profession vétérinaire (Loi n° 01-021 du 30 Mai 2001 et le Décret n°01-340/P-RM du 9 Août 2001 fixant les modalités d'application de la loi) et de la première loi spécifique du pays sur la pharmacie vétérinaire et ses textes réglementaires respectifs (Loi n°01-062 du 4 juillet 2001, le Décret n°01-341/P-RM du 9 Août 2001 fixant les modalités d'application de la Loi et l'Arrêté n°02-1253/MDR-MS-SG du 6 Juin 2002 fixant le détail des modalités d'ouverture et d'exploitation des établissements pharmaceutiques vétérinaires).

Le processus de privatisation des prestations des soins de santé animale et de distribution des médicaments se heurte à des difficultés d'ordre législatif et réglementaire qui proviennent de l'imprécision des textes surtout en matière d'ayants droit et de segmentation dans la distribution des médicaments vétérinaires et du désengagement timide de l'Etat dans

certaines zones où les privés sont présents. Aussi, plusieurs auxiliaires de santé animale ont été formés, surtout par les projets, et travaillent sur le terrain sans que mention ne soit faite dans aucun texte de leur existence légale ni de leur obligation de travailler sous la responsabilité d'un vétérinaire (MAEP 2003).

La situation réglementaire de la santé animale dans le pays est donc ambiguë et parfois confuse. On peut constater qu'il existe des textes réglementaires, très centrés sur la profession vétérinaire et qui définissent les rôles à jouer par les différents acteurs et les relations entre eux. Mais aussi, l'application des textes dans la réalité laisse à désirer. De plus, il n'est mentionné nulle part dans les textes la place pouvant être accordée à l'éleveur dans le domaine de la santé animale alors qu'il est le premier concerné par la production et la santé animales.

La Loi n°01-021 du 30 mai 2001 qui régit la profession vétérinaire, crée en même temps l'Ordre des vétérinaires. Cette loi détermine les missions de l'Ordre des vétérinaires, les organes d'administration et de gestion, la tutelle et les conditions d'accès à l'Ordre. Le Décret n°01-340/P-RM du 09 août 2001 et l'Arrêté n°02-0988/MDR-SG du 11 mai 2002 donne le détail des dispositions de la loi n°01-021 du 30 mai 2001. L'Ordre des Vétérinaires a pour mission de veiller sur l'éthique de la profession, de participer à l'installation et au contrôle des vétérinaires privés. Un code de déontologie est annexé à la loi. Par ailleurs, il existe la Cellule Technique d'Appui à la Privatisation (CTAP), rattachée à l'Ordre de la profession vétérinaire et qui est chargée d'améliorer la qualité des prestations vétérinaires des privés.

La politique de privatisation a conduit progressivement à une réduction des investissements publics et, par conséquent, à une baisse qualitative et quantitative des services proposés aux éleveurs. La transition d'une situation de prestation exclusivement publique de services de santé animale vers la création d'un partenariat avec le secteur privé n'a pas été accompagnée de stratégies adéquates de développement. En l'absence d'une stratégie clairement définie de privatisation des services de santé animale, un système informel de prestation de services a vu le jour dans le pays et ne garantit pas la qualité des prestations.

6.2 Autorisation de mise sur le marché des médicaments

Le Mali ne dispose pas encore d'industrie de production de produits pharmaceutiques vétérinaires plus précisément les médicaments mais le LCV assure la production des principaux vaccins pour les bovins et petits ruminants. Les importations et les exportations de produits vétérinaires sont subordonnées à l'obtention d'intention d'importation ou d'exportation délivrée par la Direction Nationale du Commerce et de la Concurrence (Articles 12 et 18 du décret n° 00-505/P-RM du 16 octobre 2000).

Les Autorisations de Mise sur le Marché des médicaments vétérinaires (AMM) sont délivrées par les services du ministère chargé de la santé publique (Décret no 95-009/P-RM du 11 janvier 1995 et modifié par le Décret n°01-232/P-RM du 06 juin 2001) sur la base de l'évaluation théorique des dossiers d'agrément. Le dispositif d'autorisation de mise sur le marché et de contrôle de la qualité est incomplet comme dans la plupart des pays de la sous-région. Aucun laboratoire du pays n'est encore spécialisé dans le contrôle des produits pharmaceutiques vétérinaires. Les services responsables à la délivrance des AMM se fient en général aux fiches techniques et à l'AMM délivrées par le pays d'origine des médicaments. La pharmacovigilance post-AMM (défaut de qualité, d'innocuité ou d'efficacité des produits sur le terrain, effets indésirables, résidus médicamenteux) n'est ni structurée ni fonctionnelle (MAEP 2003).

Le Décret n°01-341/P-RM du 9 Août 2001 régit la vente des médicaments vétérinaires. La vente en gros est assurée par tout vétérinaire, tout pharmacien ou toute société propriétaire d'un établissement de vente en gros de médicaments vétérinaires. Seuls peuvent détenir en vue de leur cession aux utilisateurs et vendre au détail des médicaments vétérinaires, les pharmaciens titulaires d'une officine, les vétérinaires privés pour servir leur clientèle ou mener leurs activités au sein des groupements d'éleveurs, et les agents des services vétérinaires de l'Etat, en ce qui concerne les médicaments nécessaires à la mise en œuvre des prophylaxies obligatoires dirigées par eux. Ils peuvent aussi distribuer les médicaments vétérinaires dans la mesure où aucun vétérinaire privé n'exerce dans leur zone d'intervention. Les groupements d'éleveurs ou les groupements professionnels agricoles agréés peuvent, sous la responsabilité du vétérinaire conseil, acheter auprès des établissements de vente en gros, détenir et délivrer à leurs membres, les médicaments vétérinaires pour l'exercice exclusif de leurs activités.

Les importateurs, qui sont supposés se limiter à la vente en gros, se livrent également à la vente au détail à travers des réseaux de distribution parfois bien organisés s'étendant des villes aux campagnes les plus éloignées. Les vétérinaires autorisés à distribuer les produits vétérinaires strictement dans le cadre de leur pratique vétérinaire se cantonnent souvent au pur commerce, abandonnant la pratique vétérinaire et s'approvisionnant aussi bien dans le circuit formel que dans le circuit informel.

Une commission nationale de lutte contre la vente illicite des médicaments a été mise en place en 2000. Cette commission comprend l'administration générale, les collectivités locales, les services techniques du ministère de la santé, la société civile, les services de sécurité et de la justice. Il faut noter que les services du Ministère de l'Agriculture, de l'Élevage et de la Pêche ne sont pas membres de cette commission. Une telle situation peut engendrer des frustrations ne favorisant pas une bonne collaboration entre institutions. Le

secrétariat de la commission est assuré par la Direction de la Pharmacie et du Médicament. Il existe également une commission de régularisation des établissements pharmaceutiques vétérinaires, créée par la décision n°0748/MAEP-SG du 27 décembre 2002 qui découle des articles 10 et 11 de l'arrêté interministériel n°02-1253/MDR-MS-SG du 6 juin 2002. Cette commission composée des services de l'Etat, des ordres professionnels et de la société civile a pour mission de faire l'inventaire des officines et des dépôts de produits vétérinaires, d'élaborer une stratégie de régularisation de ces établissements et d'assurer le suivi et la mise en œuvre de la régularisation.

Les insuffisances de la réglementation et les difficultés liées à l'application des textes, entraînant l'inadéquat contrôle de la qualité des médicaments et l'inadéquat supervision technique accompagnant leur utilisation et leur distribution ne sont pas des facteurs à favoriser une utilisation rationnelle des médicaments vétérinaires de manière à éviter les risques de développement de la chimiorésistance.

6.3 Politique internationale et régionale

6.3.1 Politique internationale

Le Mali à l'instar de plusieurs pays de l'Afrique s'est engagé et a adhéré aux principes qui gèrent la santé animale sur le plan international et a l'obligation de prendre en compte les principes de l'Organisation Mondiale du Commerce (OMC) dans l'élaboration de sa propre politique de santé animale. La réorganisation des services vétérinaires s'inscrit donc dans un contexte de mondialisation des problématiques sanitaires, dans un cadre commercial nécessitant une appropriation des normes et textes internationaux en vigueur. De nombreux pays africains revoient actuellement leur législation vétérinaire nationale et à cause de la radicalisation de la législation sanitaire internationale; un besoin d'harmonisation des normes internationales de certification s'est fait jour et, à la demande de l'OMC, l'OIE a ainsi émis certaines recommandations avalisées par les pays membres concernant la qualité des services vétérinaires nationaux. En vue d'atteindre un niveau de qualité des services vétérinaires lui permettant d'émettre des certifications reconnues sur le plan international, le Mali a procédé à une réorganisation du service de l'élevage. Une réorganisation du service de l'élevage est essentielle lorsque l'Etat se propose de confier au secteur privé la totalité des prestations de services vétérinaires comme la distribution des intrants, les soins aux animaux, les conseils en élevage et en plus, selon les cas, certaines activités relevant de la police sanitaire (Sidibé 2003). La garantie de la qualité des services vétérinaires exige que les ressources humaines soient bien formées et à même de maintenir leur compétence à un niveau acceptable. C'est à ce prix que le consommateur sera rassuré. Une confiance réciproque pourra s'installer entre les services officiels chargés de la certification, ce qui simplifiera les échanges commerciaux (Sidibé 2003). Pour aider à cette formation des ressources humaines, l'OIE organise depuis

des années des ateliers de formation sur l'administration vétérinaire, le mandat sanitaire, l'analyse des risques, l'épidémiologie-surveillance des maladies animales, la surveillance sanitaire et les maladies émergentes, la sécurité sanitaire des produits d'origine animale et contrôle de qualité, l'harmonisation de la législation sur les médicaments vétérinaires dans les espaces sous-régionaux et l'accord sur l'application des mesures sanitaires et phytosanitaires (SPS) de l'OMC (OMC, 2000). Ces efforts de formation de l'OIE visent à promouvoir une communauté scientifique africaine capable de garantir une assurance de la qualité des produits animaux et à même de participer aux travaux de normalisation de l'OIE et aux négociations internationales de l'OMC.

Les accords internationaux de l'OIE et le Codex Alimentarius fixent les principes à respecter par les Etats, relatifs à l'organisation et au fonctionnement de leur système de contrôle sanitaire et recommandent des lignes directrices dans les domaines comme l'équivalence, l'inspection, et la certification (OIE 2003). Tous ces facteurs constituent des défis majeurs pour les Etats et les services vétérinaires des pays en développement en Afrique qui ciblent, outre la mise en place de dispositifs législatif et réglementaire performants et réalistes, l'aspect organisationnel et fonctionnel des services vétérinaires, mais aussi la réforme des politiques de gestion des personnels publics, les méthodologies de contrôle et les mentalités (Coulibaly 2004).

6.3.2 Politique régionale

Le Mali est membre de l'UA (Union Africaine) et de l'UEMOA et doit donc se conformer à d'autres obligations régionales. Au niveau de l'UEMOA des travaux sont en cours pour améliorer les systèmes officiels sanitaires, tant dans le secteur des aliments que dans le secteur zoo-sanitaire et phytosanitaire et par rapport auxquels les Etats sont appelés à se déterminer. Pour l'actualisation des textes en vue du respect des exigences internationales et des spécificités locales qui donneront lieu, les cas échéants, à des procédures et actes des autorités judiciaires, l'UEMOA est en train de travailler afin de proposer des directives sanitaires de base qui, si elles sont adoptées, permettront aux pays membres une transcription en droit national et la prise de textes d'application spécifiques (Coulibaly 2004). L'UEMOA a un rôle majeur à jouer dans l'harmonisation des systèmes de contrôle officiel qui seront mis en place et dans le soutien à la résolution des problèmes communs aux Etats.

Pour répondre à la nécessité de parvenir à des efforts concertés entre les diverses institutions luttant contre les glossines et la trypanosomose aussi bien sous sa forme humaine que sous sa forme animale, le programme de lutte contre la trypanosomose africaine (PLTA) a été approuvé en novembre 1997 par la Conférence de la FAO. Il vise à conjuguer les efforts de la FAO, de l'OMS (Organisation Mondiale de la Santé), de l'AIEA et du BIRA/UA (Bureau

Interafricain des Ressources Animales) afin de veiller à ce que l'approche de l'amélioration de la santé humaine et du développement socio-économique et agricole durable des zones infestées soit harmonieuse et durable; d'encourager et de coordonner des alliances et des efforts internationaux en vue d'interventions concertées contre la trypanosomose et les glossines et enfin de parvenir à une lutte intégrée contre la trypanosomose en Afrique. Outre la mise en place du PLAT, l'UA a, plus récemment, pris l'initiative de lancer la campagne panafricaine d'éradication des glossines et de la trypanosomose (PATTEC). Cette initiative a d'abord été approuvée par la Conférence des chefs d'Etat et de Gouvernement de l'UA en juillet 2000 à Lomé (Togo). Ensuite, une première ébauche de la mise en place prévue de la PATTEC a été approuvée au Sommet tenu en juillet 2001 à Lusaka (Zambie). Les quatre institutions, conjuguant leurs efforts, favorisent donc la mise en œuvre pratique d'actions sélectionnées et ciblées dans les pays touchés. Aux plans national et local, l'intervention elle-même est effectuée directement par les parties prenantes sur le terrain. L'alignement PLTA-PATTEC ne constitue qu'un point de départ et fournit les directives, normes et autres éléments d'appui à la décision aux autorités nationales et aux partenaires du développement. La difficulté est de coordonner des forces et des priorités différentes des diverses institutions pour parvenir à l'objectif essentiel qui est la lutte efficace contre les glossines et la trypanosomose.

7 Conséquences des politiques et réglementations sur les stratégies de lutte contre la TAA et la chimiorésistance

Une bonne stratégie de lutte doit minimiser le risque de développement et de propagation de la résistance aux trypanocides, permettre de réduire le nombre de traitements trypanocides et améliorer la qualité des traitements (produits de qualité et bien utilisés). Il est donc important de rechercher les conséquences de la politique de santé animale au niveau des stratégies pouvant permettre d'atteindre les objectifs de réduction des traitements trypanocides et d'amélioration des traitements. Les deux principales stratégies de contrôle de la TAA que sont la lutte contre la mouche tsé-tsé et l'utilisation rationnelle des trypanocides, sont confirmées par les résultats de recherche du projet et les informations secondaires disponibles, comme étant efficaces dans la gestion de la chimiorésistance mais ces stratégies doivent être placées dans le contexte réglementaire du pays.

7.1 Au niveau de l'utilisation rationnelle des trypanocides

La législation a presque ignoré le rôle des éleveurs dans la santé animale. Pour une bonne utilisation des médicaments, la réglementation prévoit l'administration de ces produits par les seuls professionnels vétérinaires et le personnel travaillant sous leur responsabilité. Dans la pratique on constate que la plupart des vétérinaires se sont installés comme distributeurs en gros ou au détail et se consacrent essentiellement aux activités commerciales qui dégagent la majeure partie de leurs revenus. Par manque de disponibilité et parfois d'expérience dans la pratique vétérinaire, les vétérinaires peuvent déléguer leurs activités de terrain à des employés qui, souvent, n'ont pas suivi de formation spécifique en santé animale. En délaissant l'activité clinique, les vétérinaires contribuent eux-mêmes à la banalisation de leur profession car la qualité de leurs prestations de service aux éleveurs est souvent compromise (Krueger 2004).

Les systèmes de recouvrement des coûts des prestations et produits vétérinaires sont en train de rentrer dans les mœurs progressivement avec la privatisation de l'exercice à titre privé de la profession vétérinaire où la lutte contre la trypanosomose est largement assurée par les éleveurs eux-mêmes sans appui extérieur. Mais beaucoup reste à faire, autant la logique de la rémunération de l'acte médical vétérinaire ou la délivrance de médicaments vétérinaires est claire pour l'éleveur, autant il reste difficile de lui faire admettre que le conseil aussi doit être rémunéré. Etant donné que les éleveurs ne sont pas habitués, et parfois pas en mesure, de payer les prestations de service, ils ne voient pas un grand avantage à faire soigner leurs animaux par les employés parfois non expérimentés d'un cabinet vétérinaire. Ils préfèrent s'adresser à des personnes non professionnelles fiables qui sont à proximité et qui utilisent, en général, les mêmes médicaments que les professionnels de la santé animale. Aussi dans

bon nombre de cas, les éleveurs soignent eux-mêmes les animaux malades ou les font traiter par d'autres éleveurs plus expérimentés. Dans ce contexte une couverture médicale satisfaisante des troupeaux par les professionnels, comme revendiquée par la politique nationale, semble difficilement réalisable dans la mesure où elle suppose une augmentation sensible aussi bien du nombre de cabinets vétérinaires que des vétérinaires professionnels. Un marché au potentiel restreint et une concurrence déloyale des autres acteurs formels et informels de la santé animale entravent la rentabilité des établissements vétérinaires et n'encouragent pas les professionnels de la santé à s'installer en clientèle privée. La réglementation qui régit la santé animale dans le pays interdit les traitements pratiqués par les éleveurs et d'autres 'experts locaux'. Par ailleurs, dans la situation actuelle, les soins aux animaux exercés par les non-professionnels s'avèrent indispensables pour la couverture d'une grande partie des besoins en soins vétérinaires sur le terrain.

L'Utilisation Rationnelle des Trypanocides (URT) par les éleveurs fait partie des stratégies de contrôle de la TAA qui sont testées chez les paysans par le projet. La formation à l'URT qui a pour objectif de parfaire les connaissances dans ce domaine est entièrement acceptée par les éleveurs. Les thèmes de la formation sont centrés sur: l'examen clinique d'un animal, les symptômes de la TAA, le diagnostic différentiel, le dosage, la préparation et l'administration de médicaments, la perception de la chimiorésistance, la détection des produits de mauvaise qualité, les aspects économiques, les traitements traditionnels et les stratégies de lutte alternatives. La méthode de formation participative employée au Burkina Faso par le projet s'est révélée efficace en ce qui concerne l'amélioration du savoir faire chez les participants après la formation (Grace 2003b). La formation des éleveurs à l'utilisation rationnelle des trypanocides a pour but principal, dans un premier temps, de permettre aux éleveurs de connaître les premiers signes de trypanosomose développés par les animaux et les conditions dans lesquelles ils peuvent faire appel aux professionnels de la santé animale. Aussi, cette formation leur permettra dans une certaine mesure de contrôler la qualité du service rendu par le professionnel. Dans un second temps, et dans les conditions d'inexistence de professionnels de la santé animale, la formation des éleveurs à l'utilisation rationnelle des trypanocides permettra d'améliorer les inévitables soins prodigués par les éleveurs eux-mêmes aux animaux.

L'utilisation rationnelle des trypanocides par les éleveurs contribue à réduire la quantité de trypanocides employés et surtout à améliorer la qualité de l'administration de ces produits mais au niveau de la législation, l'introduction du concept d'utilisation rationnelle des trypanocides en milieu paysan pourrait rencontrer une opposition. Déjà au niveau des ateliers de restitution des résultats du projet aux professionnels de la santé animale au Burkina Faso et au Mali, des voix se sont élevées contre la pratique des traitements par les éleveurs eux-mêmes ce qui est proscrit par la loi régissant la profession vétérinaire adoptée

en avril 2001 au Mali. Les prestataires de services privés considèrent que les soins aux animaux sont une prérogative non partageable des vétérinaires et nécessitant une formation spécialisée. Les traitements par les paysans sont ressentis par eux comme une banalisation de leur profession qui, en plus, peut porter préjudice à la viabilité économique de leurs entreprises. Ils pensent que le développement du marché clandestin de médicaments et de l'automédication présente des risques pour la santé publique. Mais, aussi longtemps que la trypanosomose continuera à causer des pertes économiques aux éleveurs et que le système réglementaire de la santé animale restera figé sans aucune amélioration en faveur de la participation directe de l'éleveur, il ne sera pas étonnant de trouver dans les zones d'élevage chaque famille avec sa propre seringue. Il urge alors de trouver des compromis réglementaires qui prennent en compte les intérêts économiques légitimes des différents acteurs.

Dans tous les cas, l'utilisation rationnelle des trypanocides ne peut être efficace que si les produits disponibles sur le marché répondent aux normes requises. Bien que des structures de contrôle soient mises en place par le législateur, le contrôle insuffisant des médicaments mis sur le marché dans le pays ne peut pas toujours garantir et assurer la bonne qualité des produits trypanocides. Selon la réglementation, la qualité des produits vétérinaires doit être assurée à l'importation par les services compétents des ministères de la santé et de l'élevage par les contrôles prévus dans le cadre de la procédure de l'AMM et de l'autorisation d'importation. Le contrôle du respect des normes de qualité des intrants vétérinaires sur le terrain est à la charge des services décentralisés de la DRRC. Bien que la réglementation qui définit les rôles de différents acteurs de l'importation et de la distribution existe, elle n'a pas encore trouvé une vraie application dans la pratique.

Le contrôle de la qualité des trypanocides ne saurait être une affaire isolée de chaque Etat à cause du coût des équipements et de la formation des agents. A cet égard, un besoin essentiel en Afrique de l'Ouest est de mettre en place, un réseau fonctionnel autour d'un laboratoire qualifié de contrôle des médicaments vétérinaires. Dans cette optique, l'harmonisation des législations de la santé animale prônée par l'UEMOA trouve ici sa pleine justification.

L'utilisation rationnelle des trypanocides est une stratégie qui peut contribuer à réduire le développement et la propagation de la chimiorésistance dans les zones où les taux d'échecs du traitement sont faibles ou modérés. Mais en situation de forte résistance où les traitements sont devenus totalement inefficaces, d'autres stratégies sont à encourager et à promouvoir.

7.2 Au niveau de la lutte contre la mouche tsé-tsé

Comme démontré dans l'Encadré 3 à la page 19, la lutte contre la mouche tsé-tsé possède des avantages et des inconvénients. Généralement pour des problèmes d'ordre financier et organisationnel au niveau des communautés villageoises, la lutte contre les vecteurs n'est souvent pas poursuivie durablement par les éleveurs après l'arrêt de l'appui fourni par les projets. La technique malgré son efficacité avérée, doit donc être considérée comme une stratégie de lutte de réserve, qui ne sera appliquée qu'au moment où le seuil de tolérance des échecs de traitement est atteint (Krueger 2004).

Théoriquement du moins, les avantages socio-économiques directs et indirects qui découlent de la lutte contre la mouche tsé-tsé pourraient être des avantages privés et sociaux, liés tous deux, aux biens privés et publics. Les biens publics constituent une catégorie particulière de biens qui possèdent deux caractéristiques. La première caractéristique est que personne ne peut être exclue de la jouissance de ces avantages et la deuxième est qu'on ne peut réduire les avantages dont jouit un groupe d'utilisateurs seulement parce qu'une personne à qui ses avantages ne sont pas destinés peut aussi en profiter. La lutte contre la mouche tsé-tsé s'inscrit bien dans cette catégorie de biens. Les avantages totaux découlant de la lutte contre les vecteurs profitent à deux grands groupes: ceux qui ont participé à la lutte et ceux qui n'ont pas participé à la lutte. Le premier lot d'avantages est appelé «avantages privés» alors que le second est désigné par «avantages sociaux». Comme ces derniers vont à toute la société y compris ceux qui n'ont pas participé à la lutte, la part des avantages sociaux qui va à ceux qui n'ont pas participé à la lutte est appelée effet externe ou externalité. La politique de l'Etat serait donc de prendre en charge les stratégies qui comportent des avantages sociaux et de trouver les moyens adéquats pour faire participer chaque membre de la société aux coûts afin d'éviter les inégalités, et d'assurer l'équité. La politique de participation du Mali dans les programmes régionaux à savoir le PLTA et la PATTEC peut apporter un support non négligeable à cette stratégie de lutte contre la mouche tsé-tsé pour le contrôle de la TAA et de la chimiorésistance.

7.3 Au niveau des autres alternatives de lutte

Le Mali bénéficie dans les régions ouest et sud du pays d'une pluviométrie élevée, il dispose également dans ces régions des eaux de surface abondantes et les eaux souterraines sont accessibles à faible profondeur. Une politique d'utilisation efficiente de ces eaux existantes et une politique de forage des points d'eau pouvant servir à l'approvisionnement en eau potable des ménages et à l'abreuvement des animaux sont à encourager ce qui évitera de conduire les troupeaux dans les sites de prédilection des mouches tsé-tsé.

Les zones humides et subhumides d'Afrique de l'Ouest, telle que la zone sud du Mali ont toujours exploité les races trypanotolérantes tels que les N'Dama. Mais il faut souligner toutefois qu'elles sont uniquement tolérantes et succombent à la maladie quand l'exposition ou les contraintes physiologiques sont élevées. La politique de sélection de la race N'Dama afin d'améliorer ses performances est à soutenir. L'Opération N'Dama de Yanfolila (ONDY) est une option à renforcer.

8 Politiques pour la réduction du risque de développement de la chimiorésistance

8.1 Les politiques

Depuis 1986, la politique et la législation vétérinaires au Mali sont en pleine évolution. Face à la menace de la chimiorésistance et aux faibles perspectives de développement de nouvelles molécules de trypanocides dans un futur proche, il serait souhaitable que le pays renforce les politiques susceptibles de réduire le développement et la propagation de la chimiorésistance en adaptant les textes au contexte et à la volonté populaire tout en respectant l'esprit général des lois internationales de l'OIE.

Un des objectifs de la politique de la libéralisation et de la privatisation du secteur de la santé animale et de la distribution des médicaments vétérinaires est d'assurer une meilleure couverture sanitaire des troupeaux. De plus, par une dynamisation de la distribution des produits vétérinaires, la disponibilité de médicaments de qualité et à bon prix aux éleveurs serait améliorée. Bien que les textes réglementaires en vigueur précisent le rôle de chaque acteur dans la chaîne de distribution, il existe sur le terrain une confusion totale qui profite néanmoins finalement aux éleveurs. Grâce aux nombreux concurrents présents dans la distribution et à la vente au détail, les produits vétérinaires y compris les trypanocides sont disponibles partout dans les villages et à des prix abordables comparés aux prix pratiqués dans d'autres pays comme le Burkina Faso. La disponibilité des médicaments bien qu'étant bénéfique pour les éleveurs, peut conduire à l'utilisation mauvaise et massive des trypanocides et peut ainsi également être un facteur de risque de développement de la chimiorésistance. Il serait donc souhaitable de mettre en place une réforme législative dont les modalités restent à définir de manière à préserver la disponibilité des produits vétérinaires en tenant compte des intérêts de tous les acteurs de la chaîne de distribution et des principaux consommateurs des produits vétérinaires qui sont les éleveurs.

Il est alors important de renforcer la politique sur le contrôle de la qualité des produits par les services compétents des Ministères de l'Elevage et de la Santé Publique. L'harmonisation de la législation dans ce domaine au niveau de la sous-région ouest-africaine est fortement recommandée car les frontières entre les Etats sont poreuses et le commerce transfrontalier des médicaments est difficile à contrôler.

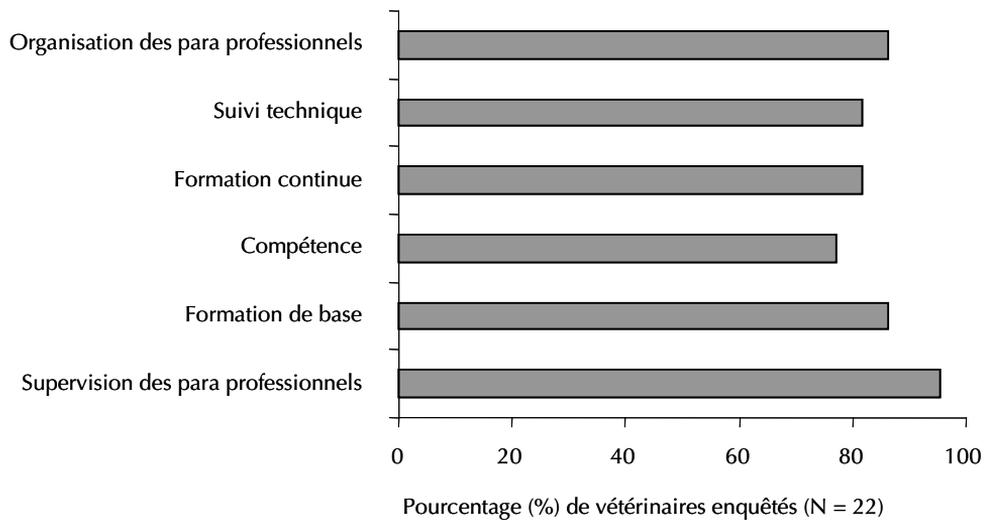
Face aux difficultés de contrôle de la qualité des produits, la Fédération Internationale pour la Santé Animale (IFAH) en collaboration avec la FAO se propose de mettre en place en 2006 un mécanisme de contrôle de la qualité des produits vétérinaires pouvant aider les pays à assurer la qualité des produits en vente sur leur marché (Sones 2005).

En ce qui concerne les soins aux animaux, contrairement à la disponibilité des médicaments vétérinaires, la qualité des prestations n'a pas connu une amélioration au cours de ces dernières années. De plus, le nombre de professionnels de la santé animale sur le terrain est trop faible pour satisfaire la demande sans cesse croissante. De plus la situation devient de plus en plus alarmante compte tenu du fait que le peu de professionnels disponibles s'intéressent plus à la vente des médicaments qu'à la fourniture des soins aux animaux. La solution trouvée par les éleveurs pour combler le vide est d'utiliser «les experts locaux» ou de traiter les animaux eux-mêmes. Mais la réglementation en vigueur actuellement dans le pays n'autorise l'administration des médicaments y compris les trypanocides que par les seuls professionnels vétérinaires et le personnel travaillant sous leur responsabilité et leur supervision. La réalité sur le terrain est que les éleveurs traitent et continueront à traiter leurs animaux ou les feront traiter par d'autres éleveurs plus expérimentés.

L'OIE a insisté sur la nécessité de se montrer rigoureux dans le recours aux vétérinaires du secteur privé et au personnel para-professionnel afin de pouvoir garantir le maintien des normes et la préservation de la confiance dans la capacité des pays à échanger des marchandises sans danger, ainsi que sur la nécessité de veiller à ce que les normes élaborées soient applicables à l'ensemble des pays membres de l'organisation (OIE 2003). Au cours de la réunion de l'OIE à Maputo en 2003, il a été proposé une révision de la définition du vétérinaire officiel et des services vétérinaires pour intégrer les vétérinaires du secteur privé et le personnel para-professionnel, y compris les agents de santé animale communautaires. L'OIE a défini un membre du personnel para-professionnel comme étant une personne qui, dans le cadre de l'application du code de l'OIE, est autorisée à exécuter certains actes vétérinaires dans un pays en fonction de la catégorie de personnel para-professionnel, grâce à une autorisation d'exercer délivrée par l'organisme vétérinaire officiel. Ces tâches lui sont déléguées sous la responsabilité et la direction d'un vétérinaire diplômé ou autorisé à exercer. Les actes vétérinaires que chaque catégorie de personnel para-professionnel est autorisée à pratiquer doivent être définis par l'organisme officiel en fonction des qualifications et de la formation et selon les besoins. Selon l'OIE les catégories de personnel para-professionnel comprennent les assistants spécialisés vétérinaires, les techniciens vétérinaires, les agents de santé animale communautaires, les inspecteurs des denrées alimentaires et les inspecteurs chargés du contrôle des élevages. L'OIE encourage également l'harmonisation de l'agrément du personnel para-professionnel non seulement au niveau national mais également à l'échelon régional comme au niveau de l'UEMOA.

Bien que le rôle et les attributions du para-professionnel soient parfois controversés dans certains pays (Le Brun 2001), ils semblent être acceptés par les vétérinaires publics comme privés au Mali. L'étude réalisée par Babatoundé (2004) a montré que les vétérinaires professionnels sont ouverts à l'installation des para-professionnels avec des suggestions

pour améliorer leurs prestations (Figure 4). Les points les plus importants sont le critère de compétence dans le choix des personnes devant exercer la fonction de para-professionnel vétérinaire, la formation de base, le suivi technique, la formation continue afin d'actualiser les connaissances, la supervision des para-professionnels par les professionnels vétérinaires et l'organisation du corps des para-professionnels.



Source : Adapté de Babatoundé (2004).

Figure 4. Critères suggérés par les vétérinaires maliens pour l'amélioration des prestations des para-professionnels.

8.2 Contraintes et atouts au niveau des acteurs

Une politique de la santé animale visant à minimiser le risque de la chimiorésistance doit prendre en compte les intérêts et les préoccupations des différents acteurs intervenant dans le secteur afin de garantir le succès des interventions. Dès que les individus et les organisations ont un intérêt ou lorsqu'ils se sentent menacés d'une manière ou d'une autre par l'application d'une décision politique devant accompagner une intervention, ils exercent leur influence pour faire pencher la balance en faveur de leurs objectifs. C'est alors que l'analyse des parties prenantes prend tout son sens, pour minimiser les impacts des objectifs parfois divergents des nombreux acteurs impliqués dans le domaine. L'identification et l'évaluation du degré d'influence de chaque partie prenante permettront de comprendre les difficultés liées à la mise en application des interventions. Il s'agit dès lors d'identifier les parties prenantes qui sont principalement concernées par les politiques et réglementations devant accompagner les stratégies de lutte et d'analyser leurs intérêts et perceptions.

Parmi les deux principales stratégies de contrôle de la TAA, à savoir la lutte anti-vectorielle et l'utilisation rationnelle des trypanocides qui ont été testées positivement pour leur efficacité dans la gestion de la chimiorésistance, seule l'utilisation rationnelle des trypanocides par les auxiliaires et les éleveurs pose des problèmes sur le plan de la législation et sera certainement confrontée à des difficultés dans son application. La réglementation n'autorise l'administration des médicaments que par les seuls professionnels vétérinaires et le personnel travaillant sous leur responsabilité. Cependant, le professionnel n'admet pas que les soins aux animaux tels que l'administration des trypanocides soit réalisée par les auxiliaires vétérinaires ou les éleveurs eux-mêmes. Le tableau 5 présente l'évaluation par les parties prenantes de la réglementation liée aux traitements des animaux. Pour les agro-éleveurs et les acteurs du secteur privé informel, l'application rigoureuse de la réglementation en vigueur qui reconnaît le droit d'administrer les produits aux seuls professionnels (agents vétérinaires du public et du privé agréés) est assez défavorable pour eux alors qu'ils trouvent très intéressants l'élargissement de l'autorisation de traiter à d'autres agents non vétérinaires formés pour cette tâche et l'autorisation de toutes personnes intéressées à traiter en leur fournissant l'information nécessaire à la bonne application de cette tâche. Quant aux acteurs du secteur privé formel, ils trouvent l'élargissement de l'autorisation de traiter et l'autorisation de toutes personnes intéressées à traiter très défavorables. Ils préfèrent l'application rigoureuse de la réglementation en vigueur. Bien que les acteurs du secteur public trouvent intéressant d'élargir l'autorisation de traiter à d'autres agents non vétérinaires formés pour la tâche, ils trouvent par contre très défavorable d'autoriser toute personne intéressée à traiter.

Tableau 5. *Evaluation par les parties prenantes de la réglementation pour le traitement des animaux*

Actions	Parties prenantes directement concernées			
	Agro-éleveurs	Secteur privé informel	Secteur privé formel	Secteur public
Appliquer rigoureusement la réglementation en vigueur qui reconnaît le droit d'administrer les produits aux seuls professionnels (agents vétérinaires du public et du privé)	--	--	++	+
Elargir l'autorisation de traiter à d'autres agents non vétérinaires formés pour cette tâche	+++	+++	---	+
Autoriser toute personne intéressée à traiter en leur fournissant l'information nécessaire à la bonne application de cette tâche	+++	+++	---	---

Note: --- = Très défavorable, -- = Assez défavorable, - = Défavorable, + = Intéressant, ++ = Assez intéressant, +++ = Très intéressant

Source: Atelier de lancement de l'étude des politiques (2004)

L'étude réalisée par Babatoundé (2004) a révélé que les auxiliaires peuvent constituer une alternative selon les professionnels toutes catégories confondues mais l'évaluation par les parties prenantes de la réglementation pour le traitement des animaux montre que la catégorie des professionnels privés trouve défavorable l'élargissement de l'autorisation de traiter à d'autres agents non vétérinaires, compte tenu probablement du manque à gagner que produirait cette politique sur les revenus issus de leurs activités de prestataires de services.

8.3 Evaluation du rapport par les experts décideurs politiques

La validation des résultats et des informations contenus dans le rapport a consisté à l'identification des décideurs politiques experts en santé animales afin de réaliser une enquête d'opinion d'experts. Au total 12 décideurs ont été identifiés et ont reçu chacun le présent rapport et un questionnaire. Ce sous-chapitre présente le résultat du questionnaire (voir annexe) envoyé aux décideurs politiques et leurs appréciations du contenu du rapport. L'ensemble des décideurs contactés et qui ont retourné le questionnaire estime que le rapport reflète et présente bien la situation actuelle de la santé animale au Mali en général et celle la lutte contre la trypanosomose animale et la chimiorésistance en particulier. Tous les décideurs politiques contactés affirment que les informations contenues dans le rapport sont fiables et de nature à les aider dans les décisions qu'ils seront amenés à prendre pour la lutte contre la trypanosomose animale et la chimiorésistance. Tous estiment que la chimiorésistance aux trypanocides est un problème important pour le développement de l'élevage au Mali et sept sur neuf décideurs politiques pensent que le problème est très important.

Parmi les stratégies de lutte contre la trypanosomose animale dont l'utilisation rationnelle de trypanocides (URT), la question de l'assouplissement des règles pour légaliser les traitements par les éleveurs dans certaines conditions divise les décideurs politiques, bien que 5 décideurs sur 9 pensent qu'il faille assouplir les règles afin de permettre aux éleveurs de traiter les animaux eux-mêmes ce qu'ils en font déjà dans presque toutes les communautés villageoises. Par contre, l'utilisation d'un corps d'auxiliaires d'élevage agissant sous la responsabilité des vétérinaires agréés est envisageable à court terme par 5 sur 9 décideurs et à long terme par seulement 3 décideurs sur 9. Seulement un expert est totalement opposé à l'utilisation d'un corps d'auxiliaires d'élevage. Pour faciliter l'accès des éleveurs à des soins vétérinaires de proximité, 7 décideurs politiques contactés sur 9 préconisent l'adaptation des textes aux réalités du terrain. Seulement deux décideurs pensent que la réglementation doit être appliquée dans sa forme actuelle. La majorité des décideurs politiques contactés pensent que le renforcement des structures de contrôle de la qualité des médicaments permettra un complément de solution dans la lutte contre la chimiorésistance. Parallèlement, ces

décideurs préconisent d'appuyer les initiatives d'harmonisation sous-régionale de l'UEMOA pour l'octroi des Autorisations de Mise sur le Marché (AMM) ainsi que les initiatives de contrôle de qualité des médicaments vétérinaires de la FAO. Tous les décideurs politiques contactés préconisent l'implication de l'Etat par le biais des interventions du PATTEC pour la lutte contre le vecteur de la maladie, la mouche tsé-tsé, et une politique de conservation et d'amélioration de la race trypanotolérante N'dama.

9 Conclusions

Parmi les principales méthodes qui s'offrent aux éleveurs dans la lutte contre la TAA en minimisant le risque de la chimiorésistance, deux ont été testées. Il s'agit de la lutte contre les mouches tsé-tsé (le vecteur) en utilisant les pièges et écrans et les animaux traités à l'insecticide et la lutte contre les trypanosomes (le parasite) par l'utilisation rationnelle des trypanocides (URT). La lutte contre la mouche tsé-tsé bien que techniquement très efficace possède des avantages et des inconvénients. Généralement, à cause des problèmes d'ordre financier et organisationnel au niveau des communautés villageoises, la lutte n'est souvent pas poursuivie durablement par les éleveurs après l'arrêt des appuis fournis par les projets. La technique doit donc être considérée comme une stratégie de lutte de réserve, qui ne sera appliquée qu'au moment où le seuil de tolérance des échecs de traitement est atteint. De plus, la lutte contre la mouche tsé-tsé s'inscrit généralement dans la catégorie des biens à avantages sociaux (œuvres d'intérêt général). La politique de l'Etat serait donc de prendre en charge ces stratégies et de trouver les moyens adéquats pour faire participer chaque membre de la société.

Les deux méthodes ont prouvé leur efficacité mais la seule alternative viable, durable et acceptable par les éleveurs et les professionnels de la santé animale est l'utilisation rationnelle des trypanocides. Compte tenu du petit nombre de professionnels de la santé animale dans le pays, l'handicap majeur de l'application de cette stratégie se trouve dans la législation qui ne reconnaît le droit d'administrer les produits vétérinaires qu'aux seuls professionnels. De plus, l'évaluation par les parties prenantes de la réglementation liée aux traitements des animaux montre que les professionnels privés n'admettent ni l'élargissement de l'autorisation de traiter à d'autres agents non vétérinaires formés pour cette tâche ni l'autorisation de toute personne intéressée à traiter en lui donnant l'information nécessaire pour la bonne application de cette tâche.

L'utilisation rationnelle des trypanocides dans la lutte contre la TAA nécessite une modification de la législation existante surtout au niveau de l'administration des soins aux animaux. Mais le contrôle de la TAA en minimisant le risque de la chimiorésistance justifie-t-il une modification de la loi? La réponse est certainement oui car les pertes occasionnées par la maladie dans les situations de chimiorésistance sont importantes. De plus, le développement d'une nouvelle molécule de trypanocide n'est pas prévisible dans un futur proche et aussi longtemps que la trypanosomose constituera une menace pour le bien-être des éleveurs, ils traiteront eux-mêmes les animaux ou les feront traiter par d'autres éleveurs plus expérimentés. Déjà, sur le terrain, la majorité des traitements est effectuée par les éleveurs. Une option de solution est de modifier la législation afin de reconnaître le droit aux éleveurs d'administrer les produits vétérinaires et de les former à bien le faire. Une autre option est la reconnaissance avec les précautions nécessaires par la légalisation appliquée

aux para-vétérinaires du recours à leurs services afin de combler le déficit en professionnel. Une telle option bénéficiera aux éleveurs mais également aux professionnels agréés en santé animale car ils auront des interlocuteurs précis et ayant déjà de solides attaches sur le terrain pour l'utilisation des trypanocides mais également celle des autres médicaments vétérinaires.

En prenant en compte l'intérêt de chaque partie prenante, il est souhaitable de promouvoir l'utilisation rationnelle des trypanocides en minimisant les réticences et les effets négatifs. L'influence que peut exercer les parties prenantes sur les décisions politiques accompagnant une stratégie ne doit pas être négligée car elles sont souvent tributaires de leur succès ou de leur échec. L'influence des parties prenantes constitue un point critique dans un processus législatif. Ainsi, est-il souhaitable de prendre en considération les avis d'experts, de rechercher un équilibre entre les intérêts et d'obtenir le soutien des groupes concernés par un projet de loi. En effet, le législateur n'adhère pas généralement tout simplement à l'un ou l'autre des points de vue exprimés.

L'utilisation rationnelle des trypanocides comme l'utilisation rationnelle des médicaments en médecine humaine est une stratégie qui peut contribuer à réduire le développement et la propagation de la chimiorésistance dans les zones où les taux d'échecs des traitements sont faibles ou modérés. Cependant, en situation de forte résistance, quand les traitements sont devenus inefficaces, d'autres stratégies doivent être encouragées et soutenues tout en mettant l'accent sur la lutte contre le vecteur. Une politique d'utilisation efficiente des eaux de surface et souterraines existantes et une politique de forage des points d'eau pouvant servir à l'approvisionnement en eau potable des ménages et à l'abreuvement des animaux sont à encourager ce qui évitera de conduire les troupeaux dans les sites de prédilection des mouches tsé-tsé.

En matière de prise de décision surtout dans un domaine d'une grande complexité technique et difficile à cerner comme la résistance aux médicaments, la disponibilité d'informations fiables est un élément crucial pour permettre aux décideurs de prendre des décisions responsables et fondées sur des bases scientifiques. Les décisions politiques en vue de la résolution des problèmes sont loin de faire l'unanimité parmi les parties prenantes. Généralement, il existe toujours des perdants et des gagnants, ce qui rend souvent la tâche du décideur plus difficile et plus complexe. Sur la base d'informations fiables, les scientifiques doivent exercer leur influence sur les décideurs afin de les aider à prendre les décisions adéquates. Le processus de prise de décision peut être long, ce qui exige un suivi de manière à aboutir afin que les efforts et les moyens financiers déployés par la recherche scientifique ne soient pas considérés comme du gaspillage. La démarche suivie dans la présente étude s'inscrit dans une perspective de prise de décision politique de manière participative en intégrant toutes les parties concernées par le problème de la chimiorésistance autant que les scientifiques et les décideurs politiques.

Références

- Affognon, H. 2007. Economic analysis of trypanocide use in villages under risk of drug resistance in West Africa. PhD thesis, Gottfried Wilhelm Leibniz University of Hannover, Hanover, Germany.
- Affognon H, Grace D, Diall O, Randolph TF, Clausen P-H and Waibel H. 2005. Danger signs: Socio-economic and epidemiological factors associated with resistance to trypanocides in the cotton belt of West Africa. Paper presented at the 28th meeting of the International Scientific Council for Trypanosomosis Research and Control (ISCTRC). Addis Ababa, Ethiopia, 26-30 September 2005.
- Affognon H, Waibel H and Randolph TF. 2003. An improved framework for the economic analysis of animal disease control using the damage abatement function (Paper abstract). Paper presented at the 10th International Symposium for Veterinary Epidemiology & Economics (ISVEE), Vina del Mar, Chile, 17-21 November 2003.
- APCAM (Assemblée Permanente des Chambres d'Agriculture du Mali). 2002. Répertoire des organisations professionnelles agricoles au Mali. APCAM, Bamako, Mali.
- Babatoundé L. 2004. Institutional analysis of performance of veterinary services in Mali (West Africa). Master thesis, University of Hanover, Hanover, Germany, pp. 108.
- Le Brun Y. 2001. Lignes directrices pour l'établissement d'une législation vétérinaire nationale. Unité législative et privatisation vétérinaire, Projet PACE, Nairobi, Kenya. 8 pp.
- Coulibaly, H. 2004. Organisation des services vétérinaires dans les pays en développement d'Afrique de l'Ouest. *Rev. sci. tech. Off. Int. Epiz.*, 23 (1), pp 361-373.
- CPS/MDR (Cellule de Planification et de Statistiques/Ministère de Développement Rural). 2000. Schéma directeur du secteur rural du développement rural- actualisation 2000-2010.
- CTAP (Cellule Technique d'Appui à la Privatisation) .1997. Restitution des résultats du premier recensement des installations vétérinaires privés au Mali.
- Diall O, Clausen P-H, Diallo B, Muenstermann S, Bocoum Z, Djiteye A, Diarra B, Barry AM, Sidibé I, Grace D, Talaki E, Affognon H, Randolph TF, McDermott JJ. 2005. Un test de diagnostic rapide pour la détection et la surveillance sur le terrain de la résistance aux trypanocides dans les zones cotonnières de l'Afrique de l'ouest. Document présenté à la 28th Conférence Internationale du Groupe de Recherche sur le Contrôle de la Trypanosomose (ISCTRC), Addis Abeba, Ethiopie, 26-30 Septembre 2005.
- Diall O. 1997. Manuel technique sur l'utilisation des produits trypanocides. Laboratoire Central Vétérinaire de Bamako, Mali, 32 pp.
- Fassi-Fehri MM. 1998. Etude relative à la relecture des textes législatifs et réglementaires et à l'élaboration d'une stratégie et d'un plan d'action pour l'organisation de l'exercice libéral de la profession vétérinaire et des activités connexes de production animale. FAO, 201 pp.
- FAO (Organisation Mondiale pour l'Alimentation et l'Agriculture). 1997. Analyse de documents en matière de développement rural décentralisé et participatif, Expériences de la FAO en matière de développement rural décentralisé: Décentralisation et développement rural, N° 2, 1997.
- Geerts S and Holmes PH. 1998. Drug management and parasite resistance in animal trypanosomiasis in Africa, PAAT Technical and Scientific Series, No. 1, FAO, Rome. 31 pp.
- Grace D. 2006. Epidemiology and control of cattle trypanosomosis in villages under risk of trypanocide resistance in West Africa. PhD thesis, Freie Universität Berlin, Berlin, Germany.
- Grace D, Diall O, Barry AM, Talaki ED, Affognon H, Randolph TF and Clausen P-H .2006. Prevalence of trypanosomosis and drug resistance trypanosomes in cotton zone of West Africa (In press)
- Grace D. 2003a. Participative trypanosomosis control in Burkina Faso. Lessons learned, ways forward. ILRI/BMZ Project, Working document 2, 38 pp.
- Grace D. 2003b. Rational drug use in the management of trypanosomosis and trypanocide resistance. ILRI/BMZ Project, Working document 4, 26 pp.

- Grimbe RJ, Aglionby J and Quan J. 1994. Tree resources and environmental policy: a stakeholder approach. NRI Socioeconomics Series 7. NRI, Chatham.
- Kouyaté M. 2002. Les vétérinaires privés titulaires du mandat sanitaire s'organisent. EPIVET-INFO N°4: Décembre 2002.
- Krueger W-D. 2004. Appui à la mise en œuvre des stratégies de lutte contre la trypanosomose animale développée par le projet ILRI/BMZ «Gestion de la chimiorésistance dans le cadre de la lutte intégrée contre la Trypanosomose dans la zone cotonnière de l'Afrique de l'Ouest». Rapport de mission, 38 pp.
- MAEP (Ministère de l'Agriculture, de l'Élevage et de la Pêche). 2003. Ministère de l'agriculture, de l'élevage et de la pêche, Politique nationale de développement de l'élevage au Mali : Diagnostic et analyse critique de la situation actuelle du sous secteur élevage, Volume 1. pp 105.
- McDermott J, Woitag T, Sidibé I, Bauer B, Diarra B, Ouédraogo D, Kamuanga M, Peregrine A, Eisler M, Zessin K-H, Mehlitz D and Clausen P-H. 2003. Field studies of drug-resistance cattle trypanosomes in KénéDougou Province, Burkina Faso. *Acta Tropica* 86, 93-103
- OIE (Organisation Mondiale de la Santé Animale). 2003. Code sanitaire pour les animaux terrestres, 12^{ème} éd. OIE, Paris, 539 pp.
- OMC (Organisation Mondiale du Commerce). 2000. Accords du cycle d'Uruguay, Accord sur l'application des mesures sanitaires et phytosanitaires. OMC, Genève, 24 pp.
- Sidibé AS. 2003. Les apports de l'assurance qualité à une organisation nationale vétérinaire dans les pays en développement : le cas de l'Afrique. *Rev. sci. tech. Off. Int. Epiz.*, 22 (2), pp. 679-688.
- Sones K. 2005. Trypanocidal drugs: an overview of the evolution of the market and industry initiatives to minimise the impact of drug resistance and sub-standard products. Draft report ILRI/BMZ. 15 pp.
- Sones K. 2001. Pharmaceutical companies: partners or enemies? *Newsletter on integrated control of pathogenic trypanosomes and their vectors*, 3: 19-21.
- Swallow BM. 2000. Impacts of trypanosomosis on African agriculture. PAAT Technical and Scientific Series 2. FAO (Organisation Mondiale pour l'Alimentation et l'Agriculture), Rome. 52 pp.

Appendice: Questionnaire pour les décideurs politiques

Gestion de la chimiorésistance dans le cadre de la lutte intégrée contre la trypanosomose dans la zone cotonnière de l’Afrique de l’Ouest

Etude des politiques relatives aux stratégies de gestion de la chimiorésistance dans le cadre de la lutte contre la trypanosomose en Afrique de l’Ouest: Cas du Mali

1 Quels sont vos commentaires sur le contenu du rapport? (Vous pouvez utiliser une feuille complémentaire)

La trypanosomose transmise par les mouches tsé-tsé figure parmi les principales contraintes au développement de l’élevage au Mali et particulièrement dans les régions cotonnières; le rapport nous apprend que les traitements trypanocides constituent la principale, sinon la seule stratégie utilisée dans ces zones pour le contrôle de la maladie et que la chimiorésistance y est confirmée dans plusieurs sites.

2 Dans ces conditions, pensez-vous que la résistance aux trypanocides doit être considérée comme un problème important pour le développement de l’élevage au Mali?

Pas important ___/ Important ___/ Très important ___/

Le rapport suggère que les stratégies de lutte contre la trypanosomose animale africaine (TAA) intègrent désormais la problématique de la chimiorésistance. Ces stratégies, aussi efficaces qu’elles soient techniquement, auront besoin d’un environnement réglementaire adéquat pour apporter une solution durable au problème de la TAA et à la chimiorésistance.

Les traitements trypanocides constituent une de ces stratégies ; ils sont aujourd’hui pratiqués majoritairement par les éleveurs eux –mêmes et par d’autres non professionnels; ce que la réglementation en vigueur ne prévoit pas.

3 Pensez-vous qu’il faille assouplir les règles pour légaliser la pratique des traitements par les éleveurs sous certaines conditions?

Oui ___/ Non ___/

L’automédication, facteur de risque de chimiorésistance, est une conséquence logique du déficit en services vétérinaires de proximité, lui-même dû à un manque de personnel sur le terrain et à l’occupation des vétérinaires privés plus par le commerce des médicaments que

par la pratique vétérinaire; une solution à ce problème serait, comme dans d'autres pays, de prévoir un corps d'auxiliaires d'élevage qui agiront sous la responsabilité des vétérinaires agréés.

4 Pensez-vous que cette solution soit réalisable au Mali?

Oui dans le court terme ___/ Oui dans le long terme ___/ Non ___/

Si la privatisation des services vétérinaires n'a pas résolu le problème de l'accès à des soins vétérinaires de proximité, elle a facilité l'accès aux médicaments vétérinaires et à un prix raisonnable grâce au jeu de la concurrence. Cette situation qui profite aux producteurs et à des acteurs divers n'a été possible que du fait de la non application des textes réglementant actuellement la profession et la pharmacie vétérinaires.

5 Quelle solution pouvez vous envisager pour résoudre cette inadéquation?

Ajuster les textes aux réalités actuelles du terrain ___/

Faire appliquer la réglementation sous sa forme actuelle ___/

Autre ___/

Vous pouvez argumenter votre choix

Un autre facteur de risque de chimiorésistance se trouve dans l'utilisation des médicaments de mauvaise qualité. Ceci peut résulter entre autre de l'introduction de produits de mauvaise qualité dans le circuit commercial ou de la mauvaise conservation des médicaments avant leur utilisation et pose le problème de l'assurance qualité avant la délivrance de l'AMM et celui de la surveillance du marché.

6 Quelles mesures envisagez-vous pour assurer la qualité des produits utilisés?

Contribuer au renforcement des structures nationales de contrôle de qualité et de surveillance du marché ___/

Appuyer les initiatives d'harmonisation sous-régionale (UEMOA) des procédures d'octroi d'AMM ___/

Appuyer les initiatives d'autres organisations comme la FAO ___/

Autre ___/

Vous pouvez argumenter vos réponses

La lutte contre les tsé-tsé constitue la solution la mieux indiquée dans les sites où le seuil de chimiorésistance atteint, compromet sérieusement l'efficacité des traitements trypanocides; le rapport nous enseigne que cette lutte ne peut être réalisée par les seuls producteurs et que l'appui extérieur est absolument nécessaire.

7 Comment envisagez-vous l'engagement de l'Etat auprès de certaines populations du cercle de Sikasso qui vivent cette situation?

Intervention à travers le PATTEC- Mali ___/

Appui à travers un projet spécifique ___/

Autre ___/Préciser

L'élevage du bétail trypanotolerant est une stratégie ancienne et éprouvée dans la lutte contre la TAA. Ce bétail a perdu du terrain face au zébu plus sensible à la TAA mais considéré comme plus productif que le Ndama.

8 Que faut-il prévoir pour promouvoir l'élevage du Ndama dont l'utilité dans les zones à tsé-tsé n'a jamais été démentie?

L'objectif de cette étude est d'analyser le contexte politique de la santé animale en général et de la lutte contre la trypanosomose animale africaine et la chimiorésistance en particulier pour déceler les obstacles à l'application des stratégies disponibles et proposer des solutions.

9 Pensez-vous que les informations fournies sont dignes de confiance et de nature à vous aider dans les décisions que vous serez amenés à prendre?

Oui ___/

Non ___/

Partiellement ___/

Si la réponse est «Non» ou «Partiellement», quels sont vos commentaires ou suggestions?

10 Dans la perspective d'une seconde phase du projet ILRI/BMZ, quels sont les aspects de ce sujet qui mériteraient d'être étudiés ou approfondis

Merci pour votre collaboration