

CONSEQUENCES ÉCONOMIQUES DES MALADIES ANIMALES : L'EXEMPLE DU MALI

Jean-Paul Pradère¹, avec la participation de Mamadou Kané² et de Yves Thomas Lundy³

RÉSUMÉ

Au Mali, comme dans la plupart des pays d'Afrique subsaharienne, la péripneumonie contagieuse bovine, la fièvre aphteuse, la peste des petits ruminants, la dermatose nodulaire contagieuse bovine, la pasteurellose ovine, la clavelée, la maladie de Newcastle et d'autres maladies animales contagieuses, sont présentes à l'état endémique. En outre, la pathologie courante d'origine microbienne et parasitaire, est mal contrôlée.

En 2006, les maladies ont causé la mort d'environ 540.000 bovins et de 3,4 à 5,2 millions de petits ruminants. La valeur de ces pertes est de l'ordre de 120 millions d'euros, ce qui représente environ 20% du PIB sectoriel. L'impact des maladies sur les bœufs qui fournissent la force de travail dont l'agriculture a besoin est estimé à 2,9 millions d'euros. En raison du manque d'informations statistiques, les valeurs des autres pertes directes et des pertes indirectes dues aux maladies animales n'ont pas pu être estimées.

Outre les pertes qu'elles provoquent, les maladies animales sont à l'origine de manques à gagner importants car elles contraignent les éleveurs à exploiter des animaux résistants mais au génotype peu performant, elles limitent le niveau des performances zootechniques et interdisent l'accès des viandes maliennes aux marchés des pays du Maghreb, où les prix sont plus élevés. Le manque à gagner dû à l'impossibilité d'accéder à ces marchés est estimé à 11 millions USD par an.

Les maladies animales réduisent également l'espérance de gain sur les marchés domestiques. Dans l'impossibilité de diversifier les destinations d'exportation, les éleveurs sont contraints d'écouler une plus grande quantité d'animaux dans le pays, ce qui favorise un excès de l'offre et une stagnation du prix de la viande sur les marchés domestiques. Entre 2000 et 2006, le prix de la viande est resté rigoureusement stable à Bamako, alors que les prix des autres produits alimentaires ont augmenté au moins au rythme de l'inflation.

Au niveau national, les dépenses de protection animale et de santé publique vétérinaire s'élèvent à 26,7 millions d'euros par an. Les éleveurs prennent directement en charge 95% de ces dépenses. En 2006, le budget de la Direction des services vétérinaires a été de 410.000 euros (soit moins de 2% du total des dépenses vétérinaires). Avec des ressources aussi faibles et pour l'essentiel mobilisées par les dépenses de personnel, cette Direction n'est pas en mesure de remplir ses missions de protection animale et de santé publique vétérinaire. Dans ce contexte, les grandes maladies animales sont toujours aussi présentes. Les efforts financiers importants consentis par les éleveurs ne permettent pas de compenser la faiblesse des politiques publiques de protection animale.

La situation de crise sanitaire chronique que connaît le Mali semble contribuer à l'entretien d'un cercle vicieux qui s'oppose à l'expansion de l'élevage : le niveau élevé du risque et la faible espérance de gains liés à l'importance de la pathologie, rendent peu attractif l'investissement dans l'élevage, ce qui en retour contribue à l'immobilisme des systèmes de production et donc à la stagnation des performances.

¹ Division de l'Agriculture et du Développement, Direction de l'Agriculture et des Échanges, OCDE

² Secrétaire Général, Ministère de l'Élevage et de la Pêche, Mali

³ Ingénieur Agronome, Économiste

SOMMAIRE

	Page
1. Contexte de l'élevage malien	3
2. Évaluation des pertes économiques directes dues aux maladies animales	4
2.1. Pertes dues aux mortalités causées par l'ensemble des maladies	4
2.2. Pertes dues aux mortalités causées par les maladies contagieuses	5
2.3. Impact de la pathologie sur la réduction de la force de travail agricole	6
3. Évaluation des manques à gagner dus aux contraintes sanitaires	7
3.1. Contraintes à l'amélioration génétique du cheptel	7
3.2. Manques à gagner dus aux effets des maladies sur les performances zootechniques	7
3.3. Manques à gagner dus à l'impossibilité de diversifier les marchés d'exportation	8
3.3.1. Manque à gagner dû à l'excès d'offre sur les marchés domestiques	9
3.3.2. Manque à gagner dû à l'impossibilité d'accéder aux marchés du Maghreb	10
4. Autres pertes directes et pertes indirectes	11
5. Financement de la politique de protection animale	12
5.1. Organisation des services vétérinaires	12
5.2. Financements de la lutte contre les maladies animales	13
5.2.1. Financements publics	13
5.2.2. Dépenses prises en charge par les éleveurs	13
5.3. Soutiens aux productions animales	14
6. Synthèse et implications pour les politiques publiques et l'aide internationale	15
6.1. Synthèse des conséquences économiques des maladies animales	15
6.2. Remarques sur le financement de la politique de protection animale	17
6.3. Implications pour les politiques publiques et l'aide internationale	18
Bibliographie	19

*Les opinions exprimées dans ce rapport n'engagent que leurs auteurs.
Elles ne représentent pas nécessairement les opinions de l'OCDE
ni celles de la République du Mali.*

1. CONTEXTE DE L'ELEVAGE MALIEN

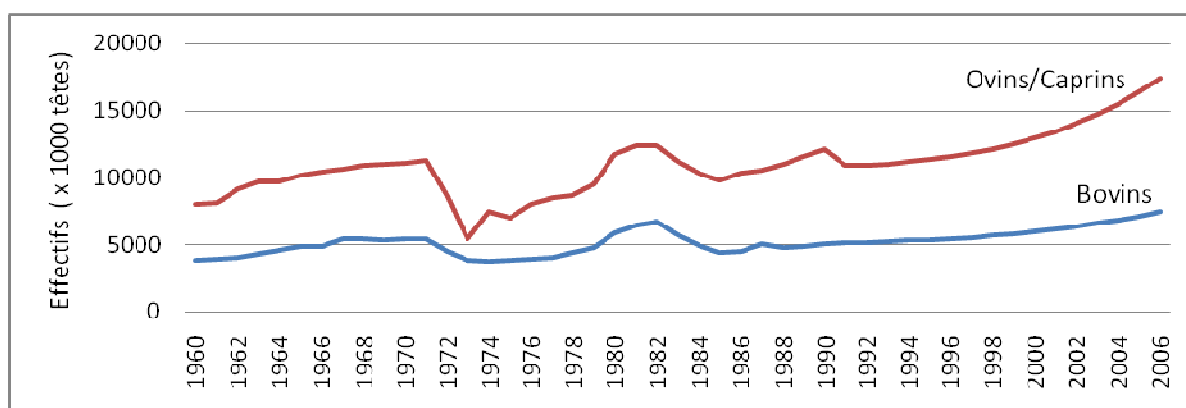
Le Mali est situé au cœur de l'Afrique de l'Ouest. Il s'étend sur 1.240.000 Km². Sa population (13,9 millions d'habitants) est jeune et en croissance rapide (+ 2,7% par an). C'est l'un des pays les plus pauvres au monde. En 2006 il se situait au 175^{ème} rang, sur 177, dans le classement de l'indice de développement humain du PNUD.

La pluviométrie est très variable suivant les régions du pays. L'agriculture est surtout développée dans les régions bien arrosées du Sud. Les zones sahéliennes et les zones subdésertiques, qui couvrent les deux tiers de la surface du pays et qui sont trop sèches pour être cultivées, sont traditionnellement des terres d'élevage extensif.

Les systèmes d'élevage sédentaires tendent à remplacer les systèmes transhumants mais, à l'exception de quelques exploitations périurbaines « modernes », qui peinent à se développer, l'élevage est toujours pratiqué de façon extensive, les troupeaux sont toujours très mobiles et la productivité ne s'est pas améliorée. L'alimentation des animaux repose sur l'utilisation des ressources naturelles et des résidus de récolte. Au cours des dernières décennies, le niveau des productions animales a suivi à peu près celui des effectifs du cheptel, augmentant à un rythme annuel moyen de 1,9%. Dans ce contexte, de 1960 à 2006, la disponibilité de viande par habitant a diminué, passant de 21 kg à 16,5 kg par an.

En 2006 il y avait environ 7,4 millions de bovins, 8,2 millions d'ovins, 9,2 millions de caprins, 1,4 millions d'ânes, 837.000 dromadaires et 93.000 chevaux, au Mali. La même année, l'élevage a produit environ 214.000 tonnes de viande rouge, 15.000 tonnes de viande de volailles, 393.000 tonnes de lait et le PIB du sous-secteur a été estimé à 428 milliards de FCFA (652 millions d'euros), ce qui correspondait à environ à 40% du PIB du secteur primaire et à 12% du PIB national.

Évolution des effectifs de bovins et de petits ruminants (ovins et caprins), de 1960 à 2006



(En 1 000 têtes - Source : Cellule de Planification et de Statistiques - Mali)

A l'exception des zones arides, où l'élevage est la seule activité agricole possible, la production végétale et l'élevage se pratiquent au sein des mêmes exploitations. 85% des agriculteurs maliens ont des animaux et 72% utilisent la traction animale. Pour les ménages les plus modestes, qui n'ont pas accès au système bancaire, le petit cheptel constitue la principale forme d'épargne et représente souvent la plus grande part du capital.

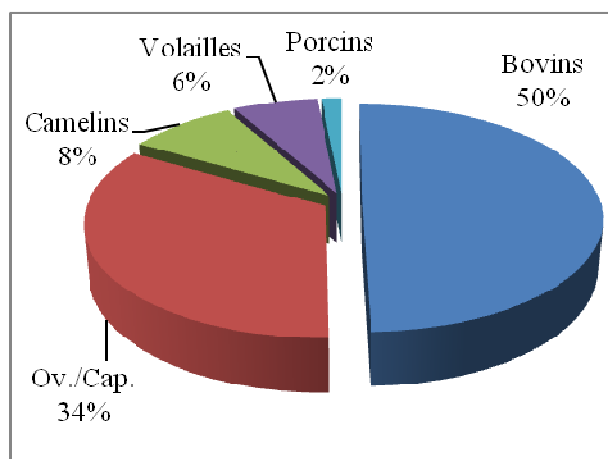
2. EVALUATION DU MONTANT DES PERTES ECONOMIQUES DIRECTES

2.1. PERTES DUES AUX MORTALITES CAUSEES PAR L'ENSEMBLE DES MALADIES

Au Mali, ni les troupeaux, ni les animaux ne sont identifiés. Les performances d'élevage et les niveaux des mortalités ne sont pas bien connus. Dans ce contexte, les évaluations des volumes des pertes qui sont présentées ici se sont appuyées sur des estimations du Ministère de l'élevage et, pour les bovins, sur les résultats d'une série d'enquêtes zootechniques. Ces enquêtes ont l'inconvénient d'être anciennes (la plupart a été exécutée entre 1984 et 1992) mais elles ont l'avantage d'être précises, de renseigner sur l'ensemble des paramètres zootechniques et d'être représentatives de l'ensemble du cheptel bovin national (91.022 bovins répartis dans 1.871 troupeaux). En outre, depuis 1992, les systèmes d'élevage ont peu évolué et les quelques études ponctuelles plus récentes ont montré, qu'à l'exception des élevages périurbains, les paramètres zootechniques des bovins avaient peu changé au cours du temps.

Au niveau national, le taux annuel moyen de mortalité des bovins (tous sexes et classes d'âge confondus) est de 8%. Le taux de mortalité des veaux (0 à 1 an) est le plus élevé (17,2% par an) et celui des bœufs de trait est le plus faible (en moyenne de 3,4% par an). Les taux de mortalité les plus bas sont observés dans les régions du Sud (Sikasso : 5,4% et Ségou : 7,4%), où la trypanosomose est très présente mais où la couverture vétérinaire est mieux assurée. Les taux de mortalité les plus élevés sont observés dans la région du Delta du Niger (Mopti : 9,8%) où pourtant les fourrages sont les plus abondants en toutes saisons et dans les régions sahéliennes (Tombouctou : 9,8% et Gao : 9,2%), qui ont la réputation d'offrir un milieu propice à l'élevage, mais où la couverture vétérinaire est très faible (para. 5.1).

Contribution des principales espèces à la production nationale de viande



Le niveau des mortalités semble inversement proportionnel à l'intérêt que les éleveurs accordent à leurs animaux. Pour l'ensemble du pays et toutes classes d'âges confondus, le taux moyen de mortalité des mâles entiers et de 9,8%, celui des femelles de 7,7% et celui des bœufs, qui fournissent la force de travail de l'agriculture et qui sont les mieux suivis sur le plan vétérinaire, est en moyenne de 3,4%. Dans les régions agricoles, le taux de mortalité des bœufs de trait est de l'ordre de 2%.

Selon plusieurs études (1), la pathologie serait responsable d'environ 92% des mortalités totales. Les autres causes sont les accidents, les empoisonnements, les morsures de serpents, le manque de fourrage, la foudre, etc.).

Les famines qui sont liées à des épisodes de sécheresse, causent également des pertes économiques car elles provoquent des chutes de poids et réduisent les performances zootechniques. Toutefois, en dehors de cas exceptionnels, les statistiques montrent que, pendant les épisodes de sécheresses, les pertes réelles d'animaux sont relativement peu importantes car les éleveurs anticipent les pénuries de fourrage et vendent leurs animaux avant qu'il ne soit trop tard. Un rapport de la Direction nationale de l'élevage (1) rapporte que, pendant la grave sécheresse de 1984, les éleveurs ont vendu 19% de leurs animaux (deux fois plus que la normale) et le taux d'exportation d'animaux a doublé. Pendant les années de sécheresse, l'augmentation des ventes, notamment à l'exportation expliquerait donc la plus grande partie les baisses d'effectifs.

Selon les éléments qui précèdent (7,4 millions de bovins au Mali avec un taux annuel de mortalité de 8%) on peut estimer qu'environ 590.000 bovins seraient morts en 2006, dont environ 543.000 seraient morts de maladies, ce qui représenterait une perte d'environ 35 milliards de FCFA⁴.

Pour les ovins et caprins, qui fournissent un peu plus du tiers du volume de viande, le Ministère de l'élevage estime que le taux annuel des mortalités dues aux maladies est compris entre 20% et 30%, suivant les années et les régions et sans fournir de précision sur la répartition des mortalités par sexe et par classe d'âge⁵. En 2006, il y avait environ 17,4 millions de petits ruminants au Mali. Selon les éléments disponibles, entre 3,4 et 5,2 millions seraient morts, ce qui représenterait une valeur comprise entre 34 et 52 milliards FCFA.

Au total, en 2006, les mortalités observées pour les bovins et les petits ruminants, représentaient une perte de l'ordre de 72 à 90 milliards de FCFA (entre 110 et 137 millions d'euros⁶).

Pour les autres espèces : dromadaires, porc et volailles, qui ensemble fournissent environ 16% de la production de viande malienne, aucune estimation des mortalités ne paraît fiable.

2.2. PERTES DUES AUX MORTALITES CAUSEES PAR LES MALADIES CONTAGIEUSES

De nombreuses maladies contagieuses sont présentes au Mali. Les principales : péripneumonie contagieuse bovine (PPCB), fièvre aphteuse (FA), peste des petits ruminants (PPR), pasteurellose bovine, charbon symptomatique, charbon bactérien, dermatose nodulaire contagieuse bovine (DNCB), pasteurellose ovine, clavelée et maladie de Newcastle, sont l'objet d'un suivi particulier.

Au cours des 10 dernières années, suivant les statistiques officielles, les programmes de prophylaxie ont permis de maintenir les pertes directes dues aux maladies contagieuses à un niveau relativement faible mais ils n'ont pas réussi à amorcer un recul significatif du nombre de foyers, à l'exception toutefois de la PPCB qui, en raison de son importance, est l'objet d'un programme de prophylaxie particulier et dont le nombre de foyers semble en régression.

Impact des principales maladies contagieuses au Mali (2006)

Maladies contagieuses	Nombre de foyers	Effectifs contaminés	Nombre de malades	Nombre de morts	Nombre d'an. abattus
PPCB	15	3 196	332	228	57
FA	14	45 798	3 400	0	4
PPR	3	2 120	170	74	63
Pasteur. bovine	8	1713	112	49	10
Charbon sympto.	13	15 669	1 133	114	101
Charbon bactéri.	2	209	2	2	0
DNCB	5	4 475	66	6	7
Pasteur. ovine	2	942	112	1	1
Clavelée	3	2 761	759	44	0
Mal. de Newcastle	3	3 050	2 435	2 318	4

Source : DNSV 2007

⁴ Selon le rapport « Performances et contraintes du secteur élevage au Mali » (3), la valeur moyenne des animaux morts de maladie est estimée à 64.000 FCFA, pour les bovins et à 10.000 FCFA, pour les petits ruminants.

⁵ Bourema Cisse, 2007.

⁶ 1 euro = 655,957 FCFA.

Au bilan, pour l'année 2006, selon les statistiques officielles, les mortalités directement imputables aux grandes maladies contagieuses (animaux morts et abattus) seraient de 447 bovins et de 314 petits ruminants en 2006. Ce qui représenterait une valeur totale d'environ 31,7 millions de FCFA (environ 48.000 euros).

Selon cette estimation, le montant des pertes dues aux mortalités causées par les maladies contagieuses, représenterait donc moins de 0,4 pour 1000 de la valeur des mortalités totales. Il est toutefois très probable que, compte tenu de la faible densité de vétérinaires, de la quasi-absence d'implication des éleveurs dans la surveillance épidémiologique et de l'absence d'indemnisation lorsque des animaux sont abattus, de nombreux foyers de maladies contagieuses, échappent au suivi épidémiologique officiel, notamment dans les régions de Gao, Tombouctou et Kidal, où la couverture vétérinaire est extrêmement faible (12 vétérinaires inspecteurs et 6 vétérinaires privés mandataires, pour près de 600.000 km²), alors que les enquêtes zootechniques qui ont servi de base au calcul des mortalités totales, ont beaucoup mieux rendu compte de l'ensemble des mortalités.

La maladie de Newcastle constitue un cas particulier. Avant le risque de pandémie liée à l'épizootie de grippe aviaire, les services vétérinaires concentraient leur attention sur les ruminants et accordaient peu d'attention à la pathologie aviaire. Les données sur la maladie de Newcastle étaient donc enregistrées de façon très épisodique. Aujourd'hui encore, les pertes économiques provoquées par cette maladie qui décime périodiquement les volailles, sont probablement beaucoup plus importantes que ne l'indiquent les statistiques. En outre cette maladie a un impact social important car elle atteint plus fortement les ménages les plus vulnérables, pour lesquels les volailles fournissent la plus grande part des protéines animales et constituent une part importante du capital.

Depuis 2003 le Mali est indemne de peste bovine. La grippe aviaire n'a jamais été diagnostiquée dans le pays.

Il n'a pas été possible de réunir des séries longues de statistiques sur les zoonoses importantes (tuberculose, brucellose, fièvre de la vallée du Rift, rage, etc.), ni sur les autres maladies animales contagieuses qui sont présentes au Mali.

2.3. IMPACT DE LA PATHOLOGIE SUR LA REDUCTION DE LA FORCE DE TRAVAIL AGRICOLE

Au Mali, les bœufs représentent la force de travail de l'agriculture. Ils travaillent par paire. Lorsque l'un d'eux est malade, l'attelage n'est plus opérationnel, ce qui occasionne des pertes importantes pour les agriculteurs qui ne peuvent plus respecter le calendrier des cultures.

Il y a environ 300.000 bœufs de trait au Mali (soit environ 150.000 attelages). Selon un groupe d'experts du Ministère de l'élevage et de consultants de la Commission européenne (2), en 2006, la valeur de la force de travail produite par ces animaux était d'environ 43 milliards de FCFA. Par ailleurs, les vétérinaires praticiens estiment que de 3 à 6% des attelages de bœufs ne seraient pas opérationnels en période de labour, en raison de la mort ou de la maladie d'au moins un des bœufs.

Compte tenu de ces éléments, les pertes dues à l'impact des maladies sur la force de travail seraient de l'ordre de 1,9 milliard de FCFA (2,9 millions d'euros).

3. EVALUATION DES MANQUES A GAGNER DUS AUX CONTRAINTES SANITAIRES

Outre les pertes directes et indirectes qu'elles provoquent, les maladies animales limitent l'accès au marché et induisent des baisses des performances zootechniques. Ces baisses de performances ne sont pas assimilables à des pertes car, a priori, elles ne réduisent pas le capital des éleveurs. En revanche, elles réduisent l'espérance de gains et sont à l'origine de manques à gagner. En outre, la présence endémique de grandes maladies contagieuses limite les possibilités d'exportation de viande, ce qui limite également l'espérance de gain des éleveurs.

3.1. CONTRAINTES A L'AMELIORATION GENETIQUE DU CHEPTEL

Les animaux de races locales sont peu performants mais ils résistent remarquablement aux maladies courantes dans le pays. A titre d'exemple, en 2006, 14 foyers de fièvre aphteuse ont été déclarés. Toutefois, selon les statistiques officielles, aucun animal n'est mort de cette maladie et, dans les troupeaux atteints, les signes cliniques étaient parfois difficiles à déceler. En revanche, les animaux exotiques qui ont un meilleur potentiel génétique, ne sont pas capables de produire, voire de survivre, dans un environnement sanitaire aussi difficile. Dans le contexte malien, la stabilisation des croisements entre races exotiques et races locales est toujours le résultat d'un compromis entre performances zootechniques et capacités d'adaptation au milieu. Au final, les métissages sont inévitablement stabilisés à un niveau important de dilution de sang exotique et ont donc des performances plus proches de celles des races locales que de celles des races importées.

Dans le cas du Mali, le principal programme d'amélioration génétique a porté sur l'amélioration des troupeaux laitiers périurbains. Ce programme a organisé l'importation de bovins de races pures et le croisement de races laitières locales avec des races laitières européennes. Il a eu un réel succès dans les exploitations qui sont situées à proximité des grandes villes. Grâce au renforcement de l'encadrement vétérinaire dans ces zones, plusieurs centaines de vaches métisses sont actuellement en production et leurs performances dépassent largement celles des vaches de races locales⁷. Toutefois, l'importance des contraintes sanitaires s'oppose à la diffusion d'animaux métis en dehors des zones périurbaines, qui bénéficient d'un suivi vétérinaire renforcé.

Dans l'aviculture, l'impossibilité d'entretenir sur place des souches de reproducteurs constitue une contrainte très forte. Faute de pouvoir être produits sur place, des œufs à couvrir ou des poussins de 1 jour doivent être importés par avion. Leurs coûts très élevés en raison des frais de transport restent à un niveau soutenable pour la production d'œufs. En revanche, ils constituent une contrainte difficilement surmontable pour la production de poulets de chair, ce qui explique, en grande partie, le retard de la filière avicole au Mali.

3.2. MANQUES A GAGNER DUS AUX EFFETS DES MALADIES SUR LES PERFORMANCES ZOOTECHNIQUES

Même lorsqu'elles n'ont pas d'expression clinique, les maladies ont une incidence négative sur le niveau et sur la qualité des productions animales. De plus elles retardent la croissance des animaux et diminuent leur fécondité. Diverses études ont souligné l'importance de ces manques à gagner en estimant que leur valeur dépassait largement celle des pertes dues aux mortalités. Dans le cas du Mali, en raison de l'absence de données⁸, une évaluation du niveau de ces manques à gagner n'est pas réalisable.

⁷ N'Golo Traore et Adama Coulibaly (2004) ont montré que dans les élevages périurbains, la production de lait variait de 1,9 à 4,5 litres par jour pour les vaches de races locales (environ 700 kg par lactation) et de 4,5 à 7,8 litres par jour pour les métisses montbéliardes (1.000 kg par lactation). Ces performances sont sans commune mesure avec celles des autres systèmes d'élevage où les vaches produisent de 0,4 à 2 litres par jour, suivant la saison et l'alimentation (environ 200 kg par lactation). En outre, dans les élevages périurbains la fécondité des vaches de races locales est plus élevée que dans le reste du pays.

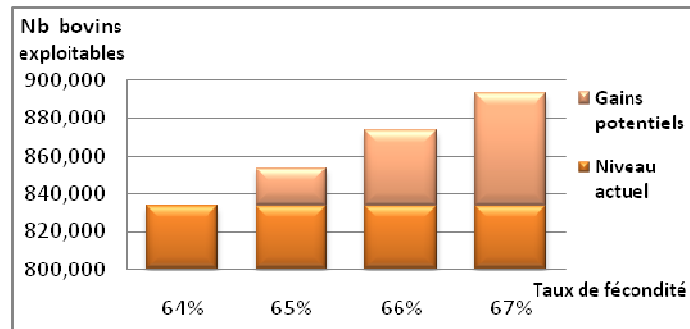
⁸ Cette évaluation nécessiterait en effet une actualisation des enquêtes zootechniques sur les groupes témoins et la connaissance du niveau des performances d'élevage qui pourraient être obtenus si la situation sanitaire était satisfaisante, toutes conditions égales par ailleurs. Il faudrait également avoir une idée du coût du dispositif vétérinaire capable de maintenir cette situation. De telles informations ne sont pas disponibles.

Toutefois, à titre d'information, les conséquences d'une variation modérée de quelques paramètres zootechniques du troupeau bovin du Mali, ont été estimées à l'aide d'un modèle de simulation. Par exemple, si tous les autres paramètres restaient inchangés et que le taux de croît restait à son niveau actuel (1,9%), une amélioration du taux de fécondité moyen de 2% (taux de fécondité passant à 66% au lieu de 64% actuellement), permettrait d'obtenir 48.000 veaux de plus chaque année.

Compte tenu du taux de mortalité actuel, cela permettrait d'augmenter le nombre de bovins commercialisables d'environ 25.000 têtes par an, ce qui représenterait une valeur supplémentaire d'environ 3 milliards de FCFA (4,5 millions d'euros).

Une réduction de 2 mois de l'âge au premier vêlage⁹ (passage à 4 ans et 4 mois au lieu de 4 ans et 6 mois actuellement), permettrait d'augmenter le nombre de bovins commercialisables à peu près dans les mêmes proportions.

Estimation de l'augmentation du nombre d'animaux exploitables chaque année, en fonction de l'évolution du taux de fécondité (troupeau bovin)



3.3. MANQUES A GAGNER DUS A L'IMPOSSIBILITE DE DIVERSIFIER LES MARCHES D'EXPORTATION

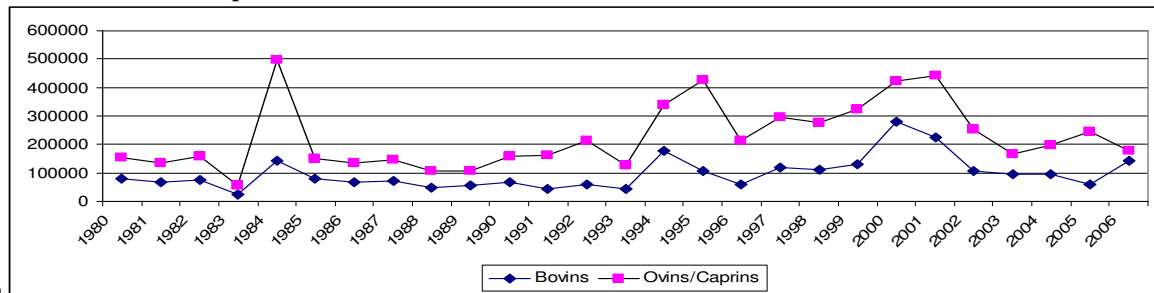
Le Mali exporte des animaux sur pieds vers plusieurs pays de la région et principalement vers la Côte d'Ivoire, le Sénégal, le Ghana, le Nigeria, l'Algérie et la Guinée. Jusqu'en 2001, à elle seule, la Côte d'Ivoire absorbait 80% des exportations de bovins. Les principaux pays importateurs ont des statuts sanitaires équivalents à celui du Mali. En conséquence, ils n'érigent pas de restriction sanitaire aux importations d'animaux maliens.

L'Algérie constitue un cas particulier. Ce pays achète environ 100.000 tonnes de viande bovine et 100.000 tonnes de viande ovine par an sur le marché mondial. Pour des raisons sanitaires, officiellement l'Algérie interdit l'importation d'animaux du Mali. Toutefois, en pratique, les autorités tolèrent les importations de petits ruminants, à condition que les animaux soient abattus et consommés dans les quatre Wilayas du Sud. Ce qui permet au Mali d'exporter de 40 à 60.000 petits ruminants par an vers ce pays.

Les exportations jouent un rôle important dans la gestion du cheptel malien, dans la sécurisation des revenus des éleveurs et dans la stratégie de gestion des risques climatiques. Elles ont notamment l'avantage de permettre l'écoulement, à des conditions de marché normales, d'un grand nombre d'animaux pendant les périodes de sécheresse.

⁹ Au Mali les races bovines sont peu précoces. En raison des retards de croissance, les bœufs « exports » atteignent leur poids de vente à 4 ou 5 ans. L'âge moyen au premier vêlage est très tardif, environ 4,5 ans.

Évolution du nombre d'exportations contrôlées de bovins et d'ovins-caprins



caprins

Source : Cellule de planification et de statistiques (Mali)

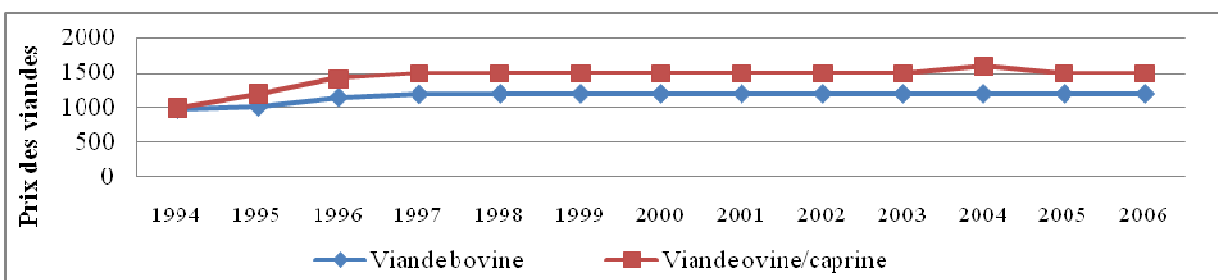
Au début des années 2000, le volume d'exportation d'animaux était très élevé (294.000 bovins et 575.000 petits ruminants exportés en 2001), ce qui représentait environ 40% des bovins et 15% des petits ruminants produits au Mali. A partir de 2003, ce volume a brutalement chuté (140.000 bovins et 177.000 petits ruminants exportés en 2006) car la crise ivoirienne a rendu très difficile l'acheminement des animaux vers Abidjan. A cette période, en raison de la situation sanitaire du Mali, il n'a pas été possible d'augmenter le volume des exportations à destination de l'Algérie ni de diriger les animaux vers d'autres marchés du Maghreb. Cette situation a été à l'origine d'importants manques à gagner pour les éleveurs.

3.3.1. Manque à gagner dû à l'excès d'offre de viande sur les marchés domestiques

A partir de 2001, la chute des exportations a contraint les éleveurs à écouler tous les ans, environ 150.000 bovins et 300.000 ovins et caprins de plus, sur les marchés domestiques. La forte augmentation de l'offre semble avoir favorisé une stagnation des prix des viandes sur ces marchés.

Par exemple, sur les marchés de Bamako, entre 2000 et 2006, les prix des viandes sont restés rigoureusement identiques : 1200 FCFA le kg de viande de bœuf et 1500 FCFA le kg de viande ovine, alors que pendant la même période, l'inflation cumulée a été de 31% et que le prix du riz a augmenté de 20% (de 195 à 232 FCFA) et celui du sorgho de 80% (de 53 à 96 FCFA).

Évolution du prix de la viande bovine et de la viande ovine/caprine sur les marchés de Bamako



Si, entre 2000 et 2006, les prix moyens des viandes bovine et ovine avaient simplement suivi l'inflation, en 2006 la valeur ajoutée de ces viandes aurait pu être supérieure d'environ 50 milliards de FCFA¹⁰ (76 millions d'euros) par rapport au niveau observé.

¹⁰ Cette valeur ajoutée complémentaire a été calculée sur un volume de 170.000 tonnes de viandes écoulées sur le marché domestique en 2006, le reste de la production (environ 44.000 tonnes) étant supposé exporté.

3.3.2. Manque à gagner dû à l'impossibilité d'accéder aux marchés du Maghreb

Une étude réalisée en 2007 dans le cadre du projet d'appui à l'agriculture africaine (13) a montré que les éleveurs maliens pourraient vendre leurs animaux de 20 à 25% plus chers sur les marchés des pays d'Afrique du Nord que sur leur marché domestique.

L'étude a retenu pour hypothèse que, sous réserve d'une nette amélioration des conditions sanitaires, certaines régions (et notamment les régions de Mopti, Gao, Tombouctou et Kidal) pourraient acquérir « le statut d'exportateur de viandes » dans le cadre d'accords commerciaux bilatéraux avec des pays du Maghreb.

Les prix retenus pour les viandes au départ du Mali ont été ceux des marchés de Mopti pour la viande bovine et de Gao pour la viande ovine. A titre indicatif, en 2006, la viande bovine coûtait 1.100 FCFA le kg à Mopti et la viande ovine coûtait 1.600 FCFA le kg à Gao (prix à l'étale du boucher).

Compte tenu du coût de la tonne kilométrique (34 FCFA) et des distances entre Tombouctou et les principales villes de destination, les coûts du transport par kg de viande congelée sont estimés dans le tableau suivant.

Coût du transport d'un kg de viande congelée, au départ de Tombouctou

Destination	Sidi Bel Abes (Algérie)	Tanger (Maroc)	Tunis (Tunisie)	Aswan (Égypte)	Tripoli (Libye)
Distance de Tombouctou (km)	2300	2300	2800	3900	2600
Coût du transport (FCFA/kg)	78,2	78,2	95,2	132,6	88,4

Pour évaluer les prix CAF (prix de la marchandise rendue sur place, hors droits de douanes) de la viande bovine importée dans les pays de destination, afin d'atténuer l'effet des fluctuations des prix d'une année sur l'autre, les calculs ont été effectués sur une moyenne des prix, calculée sur 5 ans, de 2000 à 2005. A titre d'information, en 2005, le prix CAF de la tonne de viande bovine importée variait de 1.540 USD en Libye à 3.381 USD en Tunisie et le prix CAF de la tonne de viande ovine variait de 2.367 USD en Libye à 4.491 USD en Tunisie.

Pays de destination	Viande bovine	Viande ovine
Algérie	0.62	0.05
Maroc	0.72	0.15
Tunisie	0.79	1
Egypte	-0.29	-0.19
Lybie	-0.32	-0.43

Les résultats des simulations effectuées dans le cadre de l'étude sont synthétisés dans le tableau ci-contre.

Les résultats du tableau se lisent ainsi : « plutôt que de vendre sur le marché local, le Mali gagne 0,72 USD par kg de viande bovine exporté vers le Maroc ». Ou encore : « le kg de viande ovine exporté en Tunisie pourrait se vendre 1 USD de plus que sur le marché de Gao ».

Même si la productivité de l'élevage restait inchangée, on estime que le Mali aurait la capacité d'exporter au minimum 140.000 bovins et 300.000 petits ruminants par an vers ces marchés (ce qui correspond à peu près au nombre d'animaux qui ne peuvent plus être exportés vers la Côte d'Ivoire).

Au total, la valeur ajoutée complémentaire qui résulterait de ce volume d'exportation vers les pays d'Afrique du Nord, serait de l'ordre de 11 millions d'euros par an.

L'étude a porté sur des statistiques collectées de 1995 à 2005. La récente augmentation du prix des viandes sur le marché international n'a donc pas été prise en compte. Une actualisation des données renforcerait donc l'intérêt des exportations de viandes, vers les pays d'Afrique du Nord.

4. AUTRES PERTES DIRECTES ET PERTES INDIRECTES

Dans les pays développés, où des génotypes performants sont exploités dans un environnement sanitaire protégé, l'intrusion d'une maladie animale représente un choc qui modifie les conditions de fonctionnement des systèmes

d'élevage et des marchés des produits animaux. En outre, les mesures qui sont prises en réaction à ces maladies (abattage, vaccinations, mesure de quarantaine, de désinfection, etc.) ont des répercussions importantes sur les filières situées en amont et en aval de l'élevage et sur les marchés. Dans ce contexte, les pertes dues aux mortalités ou aux effets directs des maladies sur les animaux, sont classiquement comparées à « la partie visible de l'iceberg » car les autres types de pertes directes et les pertes indirectes sont de loin supérieures.

Des observations analogues ont été faites dans les conditions africaines. A titre d'exemple, dans un rapport portant sur l'impact de la PPCB dans 12 pays africains, dont le Mali, Tambi et coll. (8) estiment que les pertes dues à cette maladie seraient de l'ordre de 74 millions d'euros, dont 65% seraient dus à des pertes indirectes. Par ailleurs, Oluwafeni R.A et coll. (12) estiment qu'à l'échelle du continent africain, les pertes dues à la trypanosomose seraient d'environ 1,2 milliard USD, dont 55% correspondraient à des pertes indirectes.

En revanche, dans le cadre de la présente étude, en dehors des pertes directes dues aux mortalités (para. 2) et des manques à gagner dus aux conséquences des maladies sur les performances d'élevage et sur les conditions d'accès aux marchés d'exportation (para. 3), il n'a pas été possible de constater d'autres impacts importants des maladies animales. Des examens comparés de séries longues de statistiques vétérinaires, des niveaux et des prix des produits animaux, aux niveaux national et régional, n'ont pas permis de déceler des liens entre l'apparition de foyers de maladies contagieuses, les niveaux ou les prix des produits animaux. Au contraire, depuis une vingtaine d'année, en dépit de nombreux foyers de maladies majeures, les courbes d'évolution des effectifs et des productions animales sont en hausse, modérée mais régulière. De même, les courbes des prix des produits animaux sont d'une stabilité étonnante.

Il semble que, dans les pays pauvres où les grandes maladies animales sont endémiques, une série de facteurs contribuent à lisser les impacts de nouveaux foyers de maladies contagieuses. Les animaux sont rustiques et les mesures de prophylaxie médicale limitent les conséquences directes des maladies. De plus, à l'exception de quelques laiteries, il n'y a quasiment pas de structures de transformation des produits animaux susceptibles d'être perturbées par une flambée épizootique. Enfin, le contexte institutionnel est également très différent. En Afrique subsaharienne, les États n'ont pas suffisamment de ressources financières pour pouvoir indemniser les éleveurs en cas d'abattage des animaux. De plus, dans le contexte africain, il est généralement impossible de restreindre les déplacements des animaux. De ce fait, les mesures de prophylaxie sanitaire, efficaces mais très coûteuses et contraignantes pour le fonctionnement des filières, que les pays développés mettent classiquement en œuvre, sont quasiment inapplicables en Afrique subsaharienne.

5. FINANCEMENT DE LA POLITIQUE DE PROTECTION ANIMALE

5.1. ORGANISATION DES SERVICES VETERINAIRES

Au Mali, l'élaboration et le suivi de la politique de la protection animale et de la santé publique vétérinaire relèvent de la Direction nationale des services vétérinaires (DNSV). En 2007, cette Direction comptait 488 agents dont 93 vétérinaires et ingénieurs d'élevage et 236 techniciens d'élevage.

Un réseau est particulièrement chargé de la surveillance épidémiologique (réseau EPIVET). Il couvre la quasi-totalité du territoire national mais de façon très lâche, compte tenu du faible nombre de ses agents (25 postes de surveillance) et de leur manque de moyens de déplacement et de communication. Le réseau a l'avantage d'associer des agents des services d'hygiène alimentaire (surveillance des abattoirs) à ceux de la protection zoonositaire (services de l'élevage et de la santé animale). Depuis 2004 des vétérinaires privés sont associés aux activités du réseau. En revanche, les éleveurs n'y sont pas associés.

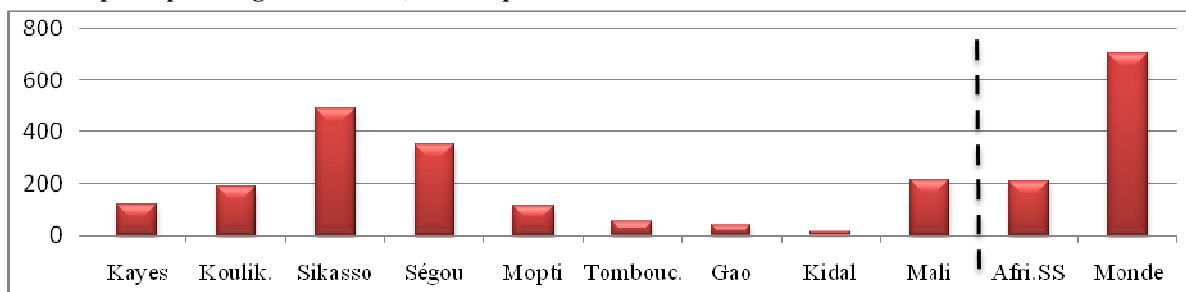
Jusqu'au milieu des années 80, la médecine et la pharmacie vétérinaire étaient des monopoles publics. En 1986, une loi a autorisé l'exercice de la profession vétérinaire à titre privé et en 2001 un ensemble de textes a clôturé le monopole d'État sur la pharmacie vétérinaire. La loi donne des droits équivalents aux docteurs vétérinaires, formés à l'étranger et aux ingénieurs d'élevage, formés dans le pays.

En 2007, il y avait 450 vétérinaires et ingénieurs d'élevage au Mali. Parmi eux 247 exerçaient dans le privé et 135 disposaient d'un mandat sanitaire.

Rapportée à la quantité de viande produite, la densité de vétérinaires (et ingénieurs d'élevage) était en moyenne de 210 vétérinaires pour 100.000 tonnes de viande. Cette densité est comparable à celle observée pour l'Afrique subsaharienne (207), mais nettement inférieure à la moyenne mondiale (702). En outre, dans le cas du Mali, la répartition des vétérinaires est très inégale.

Dans les régions où les animaux fournissent la force de travail de l'agriculture, (Régions de Sikasso, Ségou et, dans une moindre mesure Koulikoro) et constituent « l'épargne des agriculteurs », la densité de vétérinaires est la plus élevée. En revanche, elle est extrêmement faible dans les régions sahéliennes où les animaux n'assurent aucune fonction annexe en dehors des productions animales. Les trois régions sahéliennes de Tombouctou, Gao et Kidal, qui fournissent 39% de la viande malienne ne disposent que de 7% des vétérinaires (31).

Nombre de vétérinaires (et d'ingénieurs d'élevage dans le cas du Mali), pour 100.000 tonnes de viandes produites, dans les principales régions du Mali, en Afrique subsaharienne et dans le monde



Il y a 66 vétérinaires et ingénieurs d'élevage à Bamako et aux environs immédiats de cette ville. 37 d'entre eux exercent à titre privé, dans la commercialisation des produits vétérinaires, mais aussi dans le suivi des élevages périurbains. Ces élevages sont plus particulièrement orientés vers la production laitière. Ils entretiennent des animaux métis (races bovines locales x races laitières importées), qui exigent un suivi vétérinaire rapproché.

Le Mali dispose d'un laboratoire vétérinaire. C'est un service public qui a bénéficié d'importants appuis de l'aide internationale (USAID notamment). Il emploie 39 vétérinaires et ingénieurs d'élevage ce qui, dans le contexte malien, constitue un effectif de cadres de haut niveau très important. Il assure des diagnostics, exécute quelques missions de recherche et surtout fabrique des vaccins contre la PPCB, la dermatose nodulaire, la PPR, la maladie de Newcastle, les pasteurelloses bovine et ovine, les charbons bactérien et symptomatique.

Les services vétérinaires du Mali ont été évalués en décembre 2007 par des experts de l'OIE (évaluation « Performance Vision Stratégique »). Les conclusions de cette évaluation n'ont pas encore été rendues publiques.

5.2. FINANCEMENTS DE LA LUTTE CONTRE LES MALADIES ANIMALES.

Les dépenses de santé animale sont assurées pour une partie grâce à des ressources publiques (qui incluent l'aide internationale) affectées à la DNSV ou à des projets de développement et, pour une autre partie, nettement plus importante, directement par les éleveurs. En outre, comme les autres activités agricoles, la santé animale peut bénéficier indirectement des mesures générales d'incitation aux productions animales et des mesures de soutien aux marchés des produits animaux.

5.2.1. Financements publics

Toutes les dépenses de santé publique vétérinaire sont assurées par la DNSV et proviennent de deux budgets distincts : le budget national et le budget spécial d'investissements (BSI), qui est composé à 80% de ressources extérieures (aide internationale) et à 20% de ressources nationales.

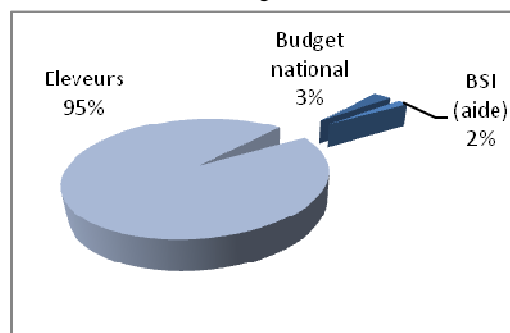
Les dépenses de personnel et de fonctionnement, qui correspondent à des dépenses récurrentes, sont assurées sur des ressources du budget national. Pour l'année 2006, la DNSV a reçu au total 268 millions de FCFA de ce budget (408.540 euros), dont 209 millions de FCFA pour les dépenses de personnel et 59 millions de FCFA pour les dépenses de fonctionnement de l'administration centrale et des services vétérinaires régionaux. La DNSV a également bénéficié de 293 millions de FCFA (446.650 euros) sur des ressources du BSI, provenant de la Banque mondiale (117 millions de FCFA), de la Commission européenne (96 millions de FCFA) et de diverses agences de développement (80 millions de FCFA). En 2006 le Laboratoire central vétérinaire (LCV) a reçu 210 millions de FCFA (320.122 €).

Au total, en 2006, les financements publics à la mise en œuvre des politiques de protection animale et de santé publique vétérinaire (financements de l'aide internationale inclus) ont été de 771 millions de FCFA (1.175.000 €).

5.2.2. Dépenses prises en charge par les éleveurs

Selon des estimations effectuées dans le cadre du Projet d'Appui à l'Agriculture Africaine (5), en 2006 le montant des dépenses à la charge des éleveurs a été de l'ordre 1,5 milliard de FCFA pour les vaccinations, de 15 milliards de FCFA pour les achats de médicaments¹¹ et de 250 millions de FCFA pour les prestations vétérinaires diverses (déplacements, honoraires non inclus dans les prix des médicaments, etc.). Au total, les éleveurs ont donc dépensé environ 16,75 milliards de FCFA (25,52 millions d'euros) pour préserver la santé de leurs animaux, ce qui correspond à environ 95% de la totalité des sommes dépensées pour la préservation de la santé animale.

Répartition des dépenses vétérinaires entre les différentes catégories d'acteurs



¹¹ En 2006, les importations de produits vétérinaires ont été estimées à 8 milliards de FCFA (12,2 millions d'euros)

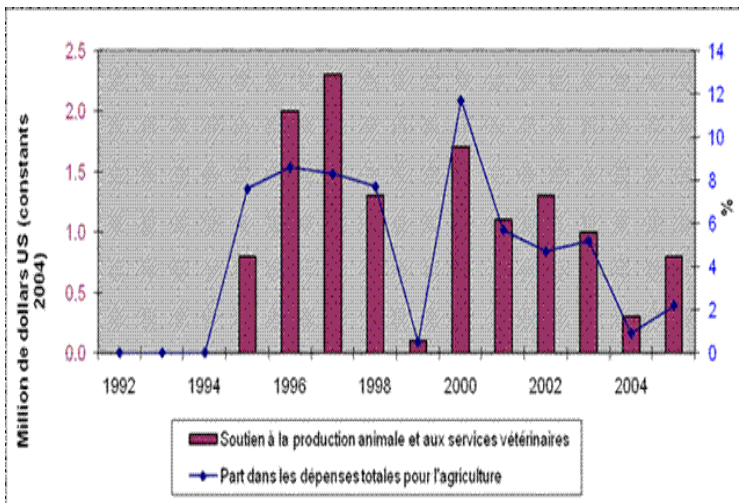
5.3. SOUTIENS AUX PRODUCTIONS ANIMALES

Les mesures générales de soutien à la production et au marché des produits animaux ont pour conséquence de transférer aux producteurs des prélèvements effectués au niveau des contribuables (lorsque les soutiens à la production sont financés par le budget national) et des consommateurs (par exemple lorsqu'il s'agit de protections douanières). Ces mesures, qui sont largement utilisées dans la plupart des pays développés, représentent des incitations à l'augmentation des productions, elles permettent également une meilleure valorisation des produits animaux mis sur le marché et elles sont donc susceptibles de favoriser les investissements en faveur de la santé animale.

En 2007, une équipe d'experts a réalisé une analyse économique du secteur agricole malien, en s'inspirant de la méthodologie utilisée par l'OCDE¹² pour l'évaluation du soutien à l'agriculture de ses pays membres (7). Pour tenir compte des spécificités du Mali, l'analyse a pris en compte l'utilisation des financements de l'aide internationale.

Cette analyse a montré que, pendant la période 1992-2005, les ressources budgétaires (sur BSI) affectés au secteur agricole dans son ensemble se sont élevées à 260 millions d'euros. Sur ce montant, seulement 12,6 millions d'euros ont été affectés à l'élevage, ce qui représente environ 4,8% du total, alors que ce sous-secteur représente 40% du PIB du secteur agricole. En moyenne, pendant la période considérée, les appuis budgétaires au sous-secteur élevage ont été de 900.000 euros. La plus grande part de ces appuis budgétaires a servi à la mise en place d'infrastructures : parcs de vaccination, marchés à bétail et les aires d'abattages, etc. Les investissements en faveur de la santé animale ont été en moyenne de 150.000 euros par an.

Représentation graphique du volume de l'aide internationale, par année, de 1992 à 2005



En outre, le niveau des investissements a été très variable d'une année à l'autre, ce qui a rendu plus difficile la mise en œuvre des politiques publiques.

Toutefois, comme les autres secteurs de l'agriculture, l'élevage a également bénéficié des investissements réalisés dans les services généraux, comme la formation agricole, la recherche, les politiques agricoles et la gestion administrative. Il n'a pas été possible d'isoler la part de ces dépenses qui est revenue spécifiquement au secteur élevage¹³.

L'analyse a également montré que les soutiens (budgétaires et aux prix du marché) au secteur agricole dans son ensemble représentaient de 4 à 5% de la valeur totale des productions agricole.

¹² Classiquement, l'OCDE mesure le soutien à l'agriculture par quatre indicateurs : l'Estimation du Soutien aux Producteurs (ESP), l'Estimation du Soutien aux Consommateurs (ESC), l'Estimation du Soutien Total (EST) et l'Estimation du Soutien aux Services d'Intérêt Général (ESSG).

¹³ Des informations complémentaires sur ce sujet sont présentées dans les rapports de synthèse des analyses du Projet d'appui à l'agriculture africaine au Mali (bibliographie 3 et 7).

Le niveau des soutiens à l'élevage n'a pas été spécifiquement évalué. Toutefois, compte tenu de la faiblesse des appuis budgétaires à ce sous-secteur, mais aussi de la quasi-absence de mesures de soutiens aux prix des produits de l'élevage en dehors de la filière lait qui bénéficie de protections douanières, il est probable que ce niveau soit largement inférieur au niveau de soutien d'ensemble du secteur agricole et soit de l'ordre de 1 à 2%. Au Mali, comme généralement dans les autres pays d'Afrique subsaharienne, le niveau des soutiens aux productions agricoles et aux productions de l'élevage en particulier, sont donc particulièrement faibles.

A titre de comparaison, sur la période 2003-2005, le soutien à la production agricole dans les pays de l'OCDE a été en moyenne de 34% de la valeur brute de la production pour la viande bovine (dont 19% au titre du soutien au marché) et d'environ 36% de la valeur brute de la production de lait (dont 32% au titre du soutien au marché).

6. SYNTHÈSE ET IMPLICATIONS POUR LES POLITIQUES PUBLIQUES ET POUR L'AIDE INTERNATIONALE

6.1. SYNTHÈSE DES CONSÉQUENCES ÉCONOMIQUES DES MALADIES ANIMALES

En résumé, compte tenu des données disponibles, les pertes directes dues aux mortalités des bovins et des petits ruminants représenteraient une valeur de l'ordre de 120 millions d'euros par an. A elles seules, ces pertes représenteraient donc environ 20% du PIB sectoriel. Les maladies contagieuses, pourtant très présentes au Mali, ne sont responsables que d'une faible partie des mortalités.

Parallèlement, les maladies animales réduisent l'espérance de gains des éleveurs car elles limitent le niveau des performances d'élevage et interdisent l'accès des produits animaux aux marchés des pays d'Afrique du Nord.

Le manque à gagner qui résulte de l'impossibilité d'exporter des viandes vers le Maghreb est évalué à 11 millions d'euros par an.

Faute de données disponibles, il n'a pas été possible d'estimer l'impact, probablement très important, des maladies sur les performances zootechniques.

Depuis 2001, la Côte d'Ivoire qui était le premier client du Mali pour le commerce de bétail traverse une crise sociopolitique et les exportations d'animaux à destination de ce pays ont chuté. Dans l'impossibilité de diversifier les zones d'exportation, les éleveurs ont été contraints d'écouler presque tous leurs animaux sur leurs marchés domestiques où l'augmentation de l'offre a contribué à faire stagner les prix des viandes. Si, depuis 2001, les prix avaient simplement suivi l'inflation, en 2006 les recettes des ventes de viandes auraient été plus élevées d'environ 76 millions d'euros.

Estimation de la valeur des pertes dues aux maladies animales (millions d'euros)

Pertes directes	
- Mortalités (toutes maladies)	120
dont maladies contagieuses	(0,48)
- Perte de force de travail	2,8
- Autres pertes directes	n.d.
Pertes indirectes	n.d.
Valeur des pertes (estimation partielle)	122,8

n.d. : non déterminé

Manques à gagner dus aux maladies animales (millions d'euros)

- Contraintes à l'amélioration génétique	n.d.
- Réduction performances zootechniques	n.d.
- Limitation accès marchés du Maghreb	11
- Manques à gagner dus à l'excès d'offre de viandes sur les marchés domestiques en raison des contraintes à l'exportation (estimation approximative)	(76)
Total des manques à gagner (partiel)	11

n.d. : non déterminé

Les éléments qui précèdent permettent de conclure que, pour réduire le niveau important des pertes directes dues aux maladies animales, une priorité devrait être donnée à l'amélioration de la pathologie courante et à la lutte contre les maladies parasitaires. En revanche, un meilleur contrôle des maladies contagieuses serait plus efficace pour augmenter la valeur ajoutée de l'élevage, à condition toutefois que la qualité de ce contrôle permette aux viandes maliennes d'avoir accès aux marchés des pays du Maghreb.

Au-delà de leurs impacts économiques, dans le contexte malien où 72% de la population travaillent dans l'agriculture, les maladies animales ont également une composante sociale importante. Pour les ménages d'agriculteurs pauvres, le petit cheptel représente généralement la plus grande part du capital et une réserve d'argent facile à mobiliser pour faire face aux événements de la vie. Pour ces ménages, la perte d'un animal constitue toujours un événement grave.

Enfin, les contraintes pathologiques semblent contribuer à l'entretien d'un cercle vicieux qui s'oppose à l'expansion de l'élevage : le niveau élevé du risque et la faible espérance de gains liés à l'importance de la pathologie, rendent peu attractif l'investissement dans l'élevage, ce qui en retour contribue à l'immobilisme des systèmes de production et donc à la stagnation du niveau des performances.

6.2. REMARQUES SUR LE FINANCEMENT DE LA POLITIQUE DE PROTECTION ANIMALE

L'analyse des volumes et des sources de financement de la protection animale et de la santé publique vétérinaire montre, d'une part l'insuffisance des ressources publiques affectées à la mise en œuvre des politiques publiques et, d'autre part, un grave déséquilibre entre les volumes des ressources publiques et des ressources privées.

Les éleveurs prennent directement en charge plus de 95% des dépenses de santé animale. Ils attachent une grande importance à la santé de leurs animaux, surtout lorsque ceux-ci fournissent des services (bœufs de trait) ou des productions bien valorisées, comme dans le cas des élevages laitiers périurbains.

Quant aux soutiens budgétaires qui, grâce aux volumes de l'aide internationale, pourraient avoir une influence positive sur la santé animale, ils sont beaucoup plus faibles pour l'élevage que pour les productions végétales. Alors que l'élevage représente environ 40% du PIB agricole, il ne reçoit que 12% des ressources de l'aide accordées à ce secteur.

Les ressources de l'aide affectées directement à la santé animale sont de l'ordre de 200.000 euros par an et elles sont trop irrégulières dans le temps pour être efficaces. En outre, l'affectation de ces ressources privilégie des soutiens directs à la production (74% des investissements), qui selon les « bonnes pratiques » de l'OCDE, sont peu efficaces, au détriment d'investissements dans des domaines d'intérêt général, comme la recherche développement et la formation.

Dans ce contexte, grâce aux efforts des éleveurs et des vétérinaires, quelques résultats favorables ont

Financement de la protection animale et de la santé publique vétérinaire (millions d'euros)

Financements publics	
DNSV (budget national)	0,41
LCV (budget national)	0,32
BSI (dont aide)	0,45
Financements privés (éleveurs)	
Vaccinations	2,28
Médec. et prestationsvétéri.	23,24
Soutiens aux producteurs (estimation)	1 à 2 % du PIB sectoriel
Total	26,70

été obtenus, notamment dans la lutte contre les maladies parasitaires et la trypanosomose. C'est dans la région de Sikasso où la densité de vétérinaires est la plus forte, que le taux global de mortalité des bovins est le plus faible (5,4% par an, au lieu de 8% en moyenne nationale).

A titre d'information, si le renforcement de la couverture vétérinaire dans l'ensemble du pays, permettait de ramener le taux moyen de mortalité des bovins au même niveau qu'à Sikasso (5,4%), cela permettrait d'éviter la perte d'environ 190.000 bovins par an, représentant une valeur globale d'environ 12 milliards de FCFA (18,3 millions d'euros). L'espérance de gains serait probablement plus importante pour les petits ruminants.

Sur le plan de la lutte contre les maladies contagieuses, qui relève principalement de la puissance publique, les améliorations sont insuffisantes. A l'exception de la lutte contre la peste bovine, qui a bénéficié des appuis du programme panafricain (PACE) financé par la Commission européenne, les grandes maladies animales sont toujours très présentes au Mali, comme dans les autres pays de la région. Avec des ressources aussi faibles et pour l'essentiel mobilisées par les dépenses de personnel, la DNSV n'est pas en mesure de remplir sa mission régaliennne. D'après une mission du bureau régional du PACE¹⁴ (2006) « Rien que pour la surveillance épidémiologique, les estimations des besoins financiers pour couvrir efficacement les besoins techniques (opérationnelles, sans salaires), nécessiteraient de 800.000 à 1.200.000 euros par an. On est donc loin d'atteindre le niveau jugé minimal pour une surveillance épidémiologique efficace ».

6.3. IMPLICATIONS POUR LES POLITIQUES PUBLIQUES ET POUR LES ORIENTATIONS DE L'AIDE

Les réformes structurelles entamées dans les années 80, ont permis de réduire les effets des crises climatiques et, dans une certaine mesure, de sécuriser les revenus et le capital des éleveurs. Toutefois, ces réformes n'ont pas encore permis d'organiser une expansion forte et durable du sous-secteur élevage. Au cours des dernières décennies, la croissance des productions animales (+1,9% par an en moyenne) est restée inférieure à celle de la population (+2,7% par an) et surtout à celle des productions végétales (+3,4% par an depuis 1990).

Le niveau médiocre des performances de l'élevage n'est pas uniquement imputable à la situation sanitaire. Le contexte institutionnel qui, sauf cas particulier, contraint à entretenir les troupeaux sur des pâturages collectifs de plus en plus réduits par l'avancée des cultures et le manque de sécurisation des investissements, se prêtent mal à l'intensification des productions. Mais la présence endémique de nombreuses maladies contagieuses et, de façon générale, l'insuffisance de maîtrise de la santé animale, constituent également des contraintes fortes à l'amélioration de la productivité et à la valorisation des productions animales.

Il serait justifié d'entamer une analyse coût-bénéfice sur l'opportunité d'un programme de renforcement des services vétérinaires. L'organisation et le coût d'un tel programme dépasserait probablement les capacités du seul gouvernement malien et nécessiterait l'organisation d'une collaboration avec les pays voisins et des appuis financiers, continus et durables, de l'aide internationale. Or, pour l'instant, la santé animale ne figure pas dans les priorités des donateurs. Les raisons de se désintéresser pourraient avoir pour origine la difficulté du sujet, qui se prête mal à une programmation qui privilégie des objectifs quantifiables et de court terme. Il semble aussi que l'importance économique des maladies animales soit mal connue.

Par ailleurs, compte tenu de la facilité de transmission des germes pathogènes d'une région du monde à l'autre, la présence endémique de maladies animales dans les pays pauvres, fait courir un risque permanent aux pays développés. A titre d'exemple, la dernière épizootie de fièvre aphteuse en Grande Bretagne (2001) aurait nécessité l'abattage de 4,1 millions d'animaux et coûté environ 5 milliards d'euros. Depuis, cette maladie a été signalée en Irlande, aux Pays Bas, en Argentine, en Turquie, au Brésil, etc. et d'autres maladies ont été à l'origine de flambées épizootiques. Dina L. Umali et coll. (10) estiment qu'au cours de la dernière décennie, les maladies animales ont causé pour 100 milliards USD de pertes dans le monde et cette estimation ne prend pas en compte le coût des maladies émergentes zoonotiques, qui sont de plus en plus fréquentes.

Dans ce contexte, outre le besoin de favoriser le développement économique de l'élevage, les choix d'investissement des agences d'aide pourraient mieux prendre en compte le risque croissant que représente la persistance des grandes maladies animales dans les régions pauvres, pour l'économie et la santé mondiale et le besoin de défendre des intérêts commun aux pays riches et aux pays pauvres.

¹⁴ Programme Panafricain de Contrôle des Épizooties (financement : FED)

BIBLIOGRAPHIE

1. Étude du cheptel bovin malien, évolution, structure du troupeau, productivité – Direction Nationale de l'Élevage, Mali, 1989 ;
2. Mission d'appui au développement de l'élevage – République du Mali, Ministère de l'élevage et de la pêche - Délégation de la Commission européenne, Juin 2006 ;
3. Performances et contraintes du secteur élevage au Mali, Ministère de l'élevage et de la pêche, Projet d'appui à l'agriculture africaine (OCDE/FIDA/France), Septembre 2007 ;
4. Évaluation de l'impact économique des maladies animales et du coût du renforcement des services vétérinaires au Mali, Dr Mamadou Kané, Directeur National des Services Vétérinaires du Mali, Septembre 2007 ;
5. Renforcement de la Gouvernance des Services Vétérinaires du Mali : éléments pour l'analyse coûts/bénéfices d'une amélioration de la santé animale, rapport de post-master management IGIA/TECOMAH, Yves Thomas Lundy, Septembre 2007 ;
6. Facteurs et performances des productions animales, Bouréma Cissé, Ministère de l'Élevage et de la Pêche, République du Mali ;
7. Contraintes au développement du secteur agricole et au développement de la sécurité alimentaire au Mali – Projet d'appui à l'agriculture africaine (OCDE/FIDA/France), Adeline Borot, Joe Dewbre, Jean-Paul Pradère, 2007 ;
8. Coordination Régionale PACE Afrique de l'Ouest et du Centre - Rapports de missions au Mali Juillet-Décembre 2003 et Janvier-Septembre 2004 ;
9. An estimation of the economic impact of contagious bovine pleuropneumonia in Africa, N.E Tambi, W.O. Maina, C. Ndi, 2004;
10. Animal Health services: finding the balance between public and private delivery, Dina L. Umali, Gerson feder and Cornelis de Haan;
11. The impact of African animal trypanosomosis and tsetse on the livelihood and well-being of cattle and their owners in the Bicot study area of Nigeria. Oluwafeni R.A Ilemobade, A.A. and Laseinde, E.A.O. 2007;
12. Impact of animal disease outbreaks and alternative control practices on agricultural markets and trade – the case of FMD – OCDE/TAD/TC/CA/WP(2007)4;
13. Intérêt économique de l'exportation de viande malienne vers les pays d'Afrique du Nord Etude préparée dans le cadre du Projet d'appui à l'agriculture africaine, non publiée.