



MAFAP SPAAA

Monitoring African Food and Agricultural Policies
Suivi des politiques agricoles et alimentaires en Afrique

ANALYSE DES INCITATIONS ET PENALISATIONS POUR LA VIANDE AU MALI

FÉVRIER 2013



Cette note est produite par le projet de suivi des politiques agricoles et alimentaires en Afrique (SPAAA).

Il s'agit d'un document technique destiné principalement à un usage interne qui sera éventuellement utilisé pour produire le rapport national du projet SPAAA. Cette note technique sera mise à jour au fur et à mesure que de nouvelles données deviennent disponibles.

Le projet SPAAA est mis en œuvre par l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO) avec la collaboration de l'Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE) et des partenaires nationaux dans les pays participants.

Ce projet est soutenu financièrement par la Fondation Bill & Melinda Gates, l'Agence américaine pour le développement international (USAID) et la FAO.

L'analyse présentée dans ce document est le résultat des partenariats établis, dans le cadre du projet SPAAA, avec les gouvernements des pays participants et diverses institutions nationales.

Pour en savoir plus: <http://www.fao.org/mafap/accueil-du-spaaa/fr/>

Citation suggérée:

Santara I., Mas Aparisi A., Balié J. 2013. Analyse des incitations et pénalisations pour la viande au Mali. Série notes techniques, SPAAA, FAO, Rome.

© FAO 2013

La FAO encourage l'utilisation, la reproduction et la diffusion des informations figurant dans ce produit d'information. Sauf indication contraire, le contenu peut être copié, téléchargé et imprimé aux fins d'étude privée, de recherches ou d'enseignement, ainsi que pour utilisation dans des produits ou services non commerciaux, sous réserve que la FAO soit correctement mentionnée comme source et comme titulaire du droit d'auteur et à condition qu'il ne soit sous-entendu en aucune manière que la FAO approuverait les opinions, produits ou services des utilisateurs.

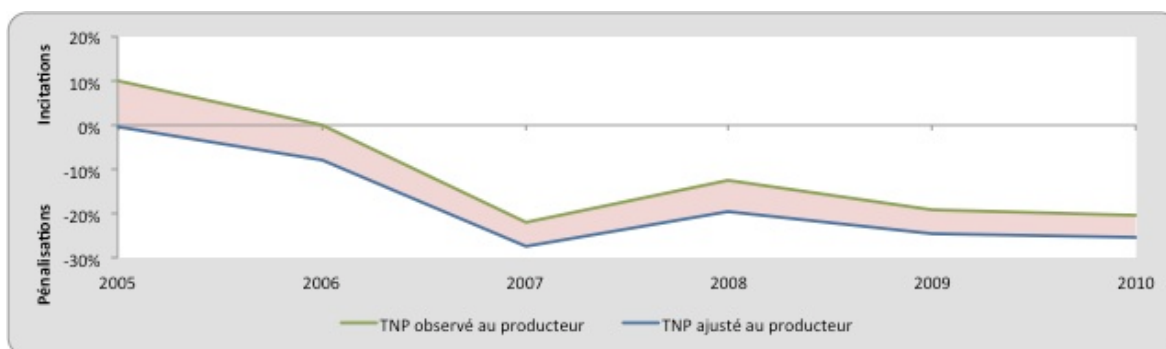
Toute demande relative aux droits de traduction ou d'adaptation, à la revente ou à d'autres droits d'utilisation commerciale doit être présentée au moyen du formulaire en ligne disponible à www.fao.org/contact-us/licence-request ou adressée par courriel à copyright@fao.org.

Les produits d'information de la FAO sont disponibles sur le site web de la FAO (www.fao.org/publications) et peuvent être achetés par courriel adressé à publications-sales@fao.org.

RÉSUMÉ DE LA NOTE

Produit : Viande de bovins
Période d'analyse: 2005 – 2010
Statut d'échange : Exporté sur la période

- Plus de 9 millions de têtes de bovins au Mali, 4^e pays producteur d'Afrique de l'Ouest, +50% d'augmentation entre 1980 et 2010
- Agro-élevage dominant, notamment dans le Sud-Ouest du pays
- Echangés uniquement sous forme de bétail sur pied, pas de transformation en viande. Fort potentiel car demande croissante dans les pays côtiers et le Nigéria.
- Soutien politique modéré malgré un certain nombre de programmes surtout ciblés sur la santé, l'abattage et l'amélioration génétique des troupeaux.



Le taux nominal de protection observé (TNP, ligne verte) montre que les producteurs ont reçu des pénalisations par les prix tout au long de la période étudiée hormis en 2005. Le TNP ajusté (ligne bleue) reflète un marché qui serait plus efficient pour les producteurs. La zone en rouge montre le coût de ces inefficiences pour les producteurs.

- Les éleveurs sont fortement pénalisés par la structure de la chaîne de valeur. Il y a de nombreuses inefficiences (intermédiaires, coûts de transport élevés...) qui empêchent la transmission d'un prix élevé jusqu'aux producteurs.
- La pénalisation des producteurs découle largement de l'absence de politiques gouvernementales pour améliorer l'efficacité de la filière.
- Malgré un certain intérêt pour restructurer la filière au travers d'une batterie de programmes et projets, le gouvernement doit accentuer les efforts envers le bétail pour capitaliser sur l'important potentiel de cette filière pour le pays.

TABLE DES MATIERES

RÉSUMÉ DE LA NOTE.....	3
1. OBJET DE LA NOTE.....	5
2. CONTEXTE DU PRODUIT	6
PRODUCTION.....	6
CONSOMMATION/UTILISATION.....	11
COMMERCIALISATION ET ÉCHANGES	12
BRÈVE DESCRIPTION DE LA COMMERCIALISATION ET TRANSFORMATION	15
DÉCISIONS ET MESURES POLITIQUES.....	19
3. BESOINS EN DONNEES, DESCRIPTION ET CALCUL DES INDICATEURS.....	21
STATUT D'ÉCHANGE DES PRODUITS	21
PRIX ETALONS.....	21
PRIX DOMESTIQUES	22
TAUX DE CHANGE.....	24
COUTS D'ACCES.....	24
EXTERNALITES	28
BUDGET ET AUTRES TRANSFERTS	28
AJUSTEMENT DE QUALITE ET DE QUANTITE.....	28
VUE D'ENSEMBLE DES DONNEES	29
CALCUL DES INDICATEURS	31
4. ANALYSE DES INDICATEURS ET INTERPRÉTATIONS.....	33
5. CONCLUSIONS ET RECOMMANDATIONS	36
MESSAGE PRINCIPAL	36
RECOMMANDATIONS.....	36
LIMITES.....	36
BESOINS EN RECHERCHE APPROFONDIE.....	37
6. BILIOGRAPHIE.....	38
ANNEXE I. Méthodologie utilisée pour l'analyse.....	39
ANNEXE II. Données et calculs utilisés dans l'analyse.....	40

1. OBJET DE LA NOTE

Cette note technique décrit et analyse les incitations et les pénalisations sur les marchés pour la viande de bovin produite au Mali. Le commerce des bovins au Mali se fait dans sa quasi-totalité avec du bétail sur pied, l'analyse de la viande bovine se réfère donc par défaut aux bovins sur pied.

A cette fin, nous comparons les moyennes annuelles des prix au producteur et au marché de gros avec les prix de référence calculés sur la base du prix du même produit sur le marché international (sous-régional dans le cas de cette note). Les écarts entre les prix de référence et les prix le long de la filière indiquent dans quelle mesure les incitations (écarts positifs) ou les pénalisations (écarts négatifs) existent au niveau de la ferme et du marché de gros. Le taux nominal de protection (TNP) permet d'exprimer ces écarts en termes relatifs. Ces indicateurs clés sont utilisés afin de mettre en évidence les effets des politiques et des écarts de développement des marchés sur les prix.

La note commence par un bref examen de la production, la consommation, du commerce et des décisions de politiques et mesures affectant le marché du produit. Elle fournit ensuite une description détaillée de la façon dont les éléments clés pour l'analyse des prix ont été obtenus. Les indicateurs MAFAP/SPAAA sont ensuite calculés avec ces données et interprétés par une mise en relation avec les politiques existantes et les caractéristiques du marché. L'analyse effectuée est spécifique au produit et au pays et couvre la période 2005-2010. Les indicateurs ont été calculés en utilisant les données disponibles provenant de différentes sources pour cette période et sont décrits dans le Chapitre 3.

Les résultats de cette analyse sont destinés aux acteurs impliqués dans l'élaboration des politiques agricoles et alimentaires. Ils peuvent aussi servir d'ingrédient pour un dialogue politique fondé sur des faits au niveau national ou régional.

Cette note technique ne doit pas être interprétée comme une analyse de la filière ou une description détaillée de la production, de la consommation ou de la structure des échanges. Toutes les informations relatives à ces domaines sont présentées uniquement dans le but de fournir des éléments de contexte sur le produit étudié, d'aider à comprendre les grandes tendances et de faciliter l'interprétation des indicateurs.

Toutes les informations sont préliminaires et susceptibles d'être examinées à nouveau avant toute validation.

2. CONTEXTE DU PRODUIT

Le Mali est un pays à vocation agro-pastorale, où l'élevage occupe une place prépondérante dans l'économie nationale, puisqu'il représente 30 pour cent de la contribution du secteur primaire au Produit intérieur brut (PIB) et 9 pour cent du PIB national (Samaké et al. 2008). Le Mali est ainsi l'un des principaux pays d'élevage d'Afrique de l'Ouest.

Il n'existe pas au Mali de politique spécialement destinée aux bovins : ces derniers sont considérés comme part intégrante de la filière bétail. Historiquement, les politiques gouvernementales en faveur de la filière bétail étaient principalement axées autour de la santé animale. Le gouvernement a ainsi mis en place plusieurs projets de vaccination (en particulier contre la peste bovine) dans les années 1960, avec l'appui du Fonds européen de développement. Par ailleurs, l'État malien a rapidement ambitionné de développer une filière exportatrice de viande afin d'éviter la perte de valeur ajoutée subséquente à l'exportation du bétail sur pied. Deux abattoirs frigorifiques ont ainsi été construits dès les années 1960 à Gao et Bamako, bien que celui de Gao n'ait jamais fonctionné. Les différentes périodes de sécheresses (1972-73 et 1984-85) ont amené une prise de conscience quant à la vulnérabilité des systèmes pastoraux traditionnels. Le gouvernement a cherché à soutenir la filière sur des points plus généraux comme l'accès aux points d'eau et aux pâturages. L'appui à la commercialisation et la transformation du bétail a également été renforcé, à travers la multiplication d'infrastructures telles que des aires d'abattages et des marchés à bétail, qui continuent d'être implantées partout dans le pays. Dans cette optique, le gouvernement a mis en place un plan d'action pour le développement de la filière viande rouge en 1995.

En 2004, le Ministère de l'élevage et de la pêche a été créé, et une politique nationale de développement de l'élevage a été adoptée pour la période 2004-2009, suivie de la création de la Direction nationale des productions et industries animales (DNPIA) remplaçant l'ancien Office malien du bétail et de la viande (OMBEVI). La politique nationale de développement de l'élevage s'articulait autour de six axes: l'alimentation des animaux, la santé animale, les performances zootechniques du cheptel, les infrastructures et l'équipement, les capacités des acteurs de la filière et enfin l'environnement. Plusieurs projets d'envergure sont venus appuyer cette politique nationale au cours des dernières années. On peut citer ainsi le Projet d'appui au développement de l'élevage dans le nord-est du Mali (PADENEM), le Projet de développement de l'élevage au Liptako-Gourma (PDELG), ou le Projet de développement de l'élevage au Sahel occidental (PRODESOS). Le Gouvernement malien, soutenu par la Banque mondiale, a également entrepris de moderniser la filière bétail dans son ensemble dans le cadre du Programme de compétitivité et de diversification agricole (PCDA) initié en 2008.

PRODUCTION

Une brève caractérisation générale de la filière bétail nous permet de constater l'importance relative des bovins au sein de cette filière.

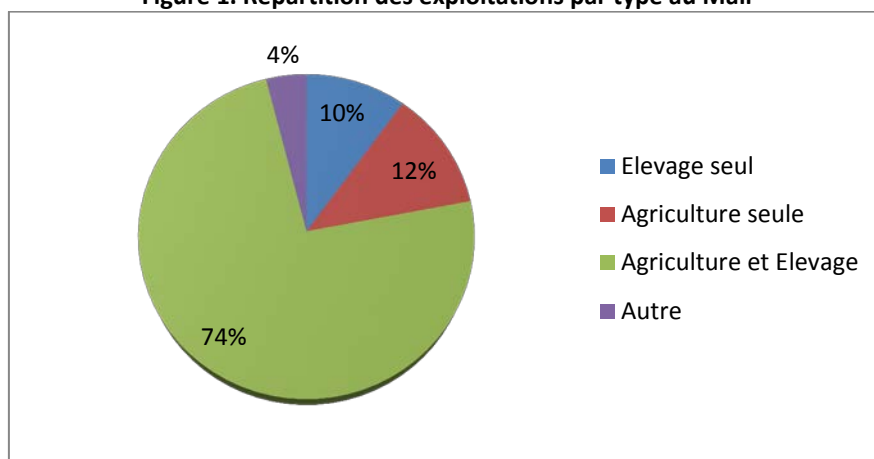
Il existe trois systèmes de production principaux au Mali en ce qui concerne le bétail. Le premier se caractérise par des systèmes pastoraux nomades en saison sèche, basés sur la transhumance, avec un faible taux d'exploitation du cheptel. Ce système se retrouve surtout dans le nord du pays et Mopti, 56 pour cent des éleveurs nomades se trouvant dans les régions de Gao, Tombouctou et Mopti (IMPD, 2007).

Le deuxième est un système agropastoral sédentaire extensif, avec une productivité faible du bétail, prédominant dans le Sud du pays avec 65,7 pour cent d'éleveurs sédentaires dans les régions de Kayes, Koulikoro, Sikasso et Ségou. Parmi les éleveurs sédentaires, 85 pour cent ne pratiquent pas la transhumance (IMPD, 2007). Enfin, il existe des élevages semi-intensifs tournant principalement autour de l'embouche bovine. Ces systèmes se retrouvent surtout en périphérie des centres urbains mais malgré leur constante augmentation ne contribuent qu'à hauteur de 20 pour cent de l'offre totale de produits animaux et de bétail sur le marché (PCDA, 2008). Ainsi, l'élevage intensif demeure rare, du fait de son coût élevé et d'une faible demande en viande de qualité. On constate un manque d'exploitation du cheptel malien, le taux d'exploitation se situant autour de 10 pour cent alors que ce taux peut s'élever jusqu'à 30 pour cent dans les types d'élevages spécialisés européens (Samaké et al. 2008).

Le bétail est aussi utilisé comme animal de trait, pour ses vertus d'agent fertilisant, et comme une forme d'épargne. Le cheptel est ainsi plutôt destiné à la capitalisation qu'à la commercialisation. En effet, le bétail est souvent vendu en milieu rural pour acheter des vivres ou directement échangé contre des céréales. Les productions animales jouent par ailleurs un rôle important dans la sécurité alimentaire de la population et constituent, notamment le lait et la viande, une source importante de protéines.

Au Mali, pratiquement toutes les exploitations agricoles possèdent du cheptel. Les résultats du Recensement général de l'agriculture (RGA, 2004) montrent que sur les 805 194 exploitations agricoles que compte le Mali, plus de 80 pour cent (soit 776 141 exploitations) pratiquent une forme d'élevage (sans compter la volaille). Parmi celles-ci, 88,6 pour cent sont mixtes c'est-à-dire pratiquant en même temps l'agriculture et l'élevage). Les vrais éleveurs, pratiquant uniquement l'élevage, sont en grande partie nomades et représentent 11,4 pour cent du total des producteurs agricoles. Ils sont principalement situés à Gao et à Mopti, respectivement 15,3 pour cent et 7,5 pour cent (IMPD, 2007).

Figure 1. Répartition des exploitations par type au Mali



Source: RGA, 2004

Le cheptel malien se caractérise par une grande richesse génétique, il comporte huit races bovines, six races ovines, cinq races caprines et cinq races équines qui représentent la quasi-totalité des races existant dans la sous-région. De plus, les éleveurs maliens ont procédé à des croisements entre des races endogènes au niveau local et avec des races importées d'Europe (Montbéliarde et Holstein

pour l'essentiel), ceux-ci ayant permis l'amélioration en terme de gabarit et de productivité des cheptels.

Les bovins, en têtes, sont la troisième composante la plus importante du cheptel derrière les caprins et les ovins.

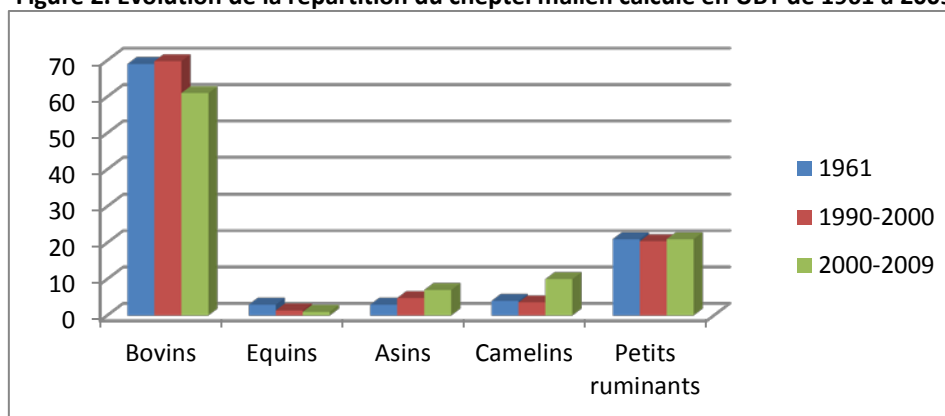
Tableau 1. Répartition du cheptel de 2001 à 2010, en nombre de têtes

Année	Bovins	Ovins	Caprins	Equins	Asins	Camelins	Porcins
2001	6 818 343	7 284 240	10 340 312	200 017	710 476	590 856	67 375
2002	7 022 894	7 648 452	10 857 327	220 399	726 035	664 654	68 116
2003	7 233 580	8 030 874	11 400 194	242 858	741 936	747 670	68 866
2004	7 450 588	8 432 418	11 970 203	267 605	758 184	841 054	69 623
2005	7 532 000	8 408 000	12 000 000	265 000	919 000	674 000	69 000
2006	7 904 329	9 296 741	13 197 149	324 922	791 756	758 183	71 163
2007	8 141 459	9 761 578	13 593 063	357 414	807 591	852 880	71 875
2008	8 385 703	10 249 657	14 272 716	393 834	825 277	869 305	72 666
2009	8 637 274	10 762 140	14 986 352	402 459	843 351	887 336	73 465
2010	8 896 392	11 300 247	15 735 670	410 508	860 218	905 083	74 200

Source: DNPIA, 2010

La présentation du cheptel malien sous forme d'unité bétail tropical (UBT) est cependant plus représentative. L'UBT correspond à un animal ayant un poids vif de 250 kg, avec des équivalents de 0,7 pour les bovins, 0,1 pour les ovins, caprins et porcins, 0,4 pour les asins, 1 pour les équins et camelins et 0,001 pour la volaille. Le cheptel malien exprimé en UBT montre une claire prépondérance des bovins, malgré une certaine diminution au cours de la dernière décennie.

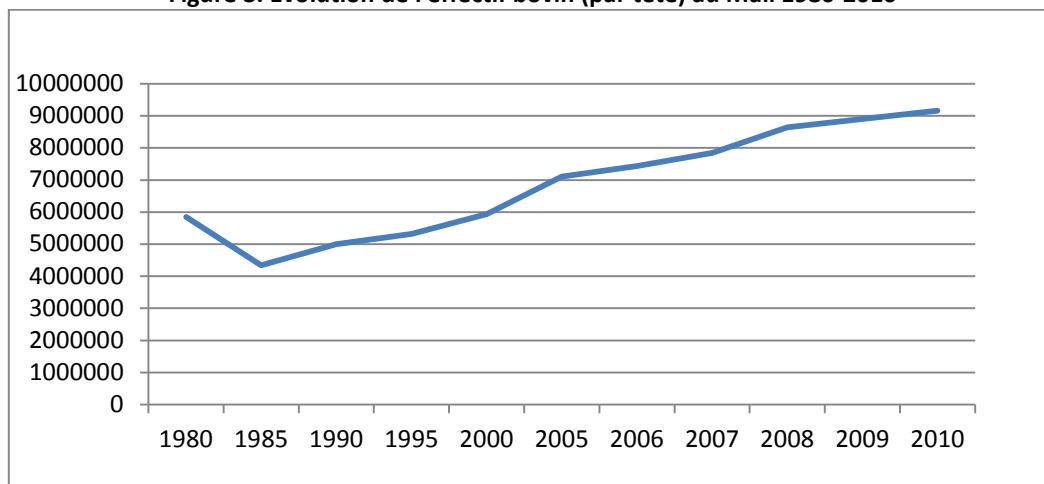
Figure 2. Evolution de la répartition du cheptel malien calculé en UBT de 1961 à 2009



Source: DNPIA et CPS, citées par MEA (2011)

Malgré les pertes importantes liées aux sécheresses de 1972 et 1984, l'élevage de bovins au Mali a régulièrement augmenté depuis les années 1960, pour se situer entre 8,8 et 9,1 millions de têtes en 2010 (DNPIA et FAOSTAT). Cette forte production de bovins place le Mali à hauteur du Niger et du Burkina Faso (9,8 millions de têtes chacun), et derrière le Nigéria (16,5 millions de têtes), ces quatre pays étant les principaux producteurs de bovins en Afrique de l'Ouest (FAOSTAT, 2010).

Figure 3. Evolution de l'effectif bovin (par tête) au Mali 1980-2010

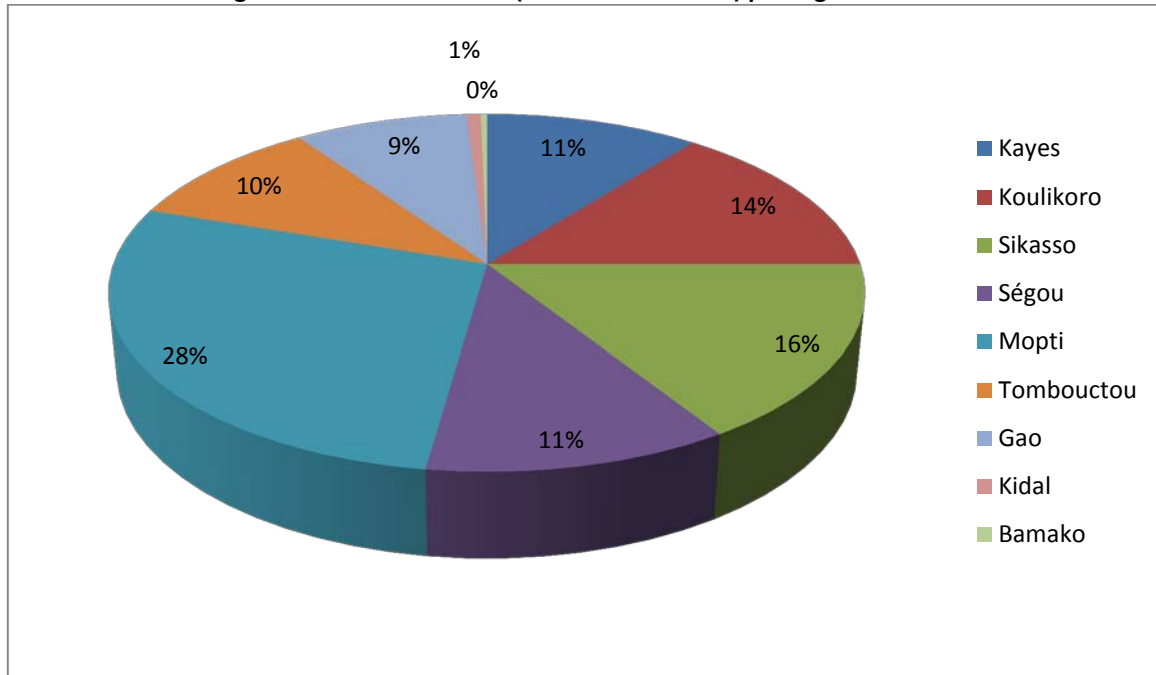


Source: auteurs, à partir de FAOSTAT 2012

La principale race de bovin élevée au Mali est le zébu peulh, que l'on retrouve dans tout le pays. On trouve aussi le zébu Azawak, le zébu Touareg, le zébu Maure, le zébu Ndama et le zébu Bororo. Les prix entre ces races varient fortement en raison de leurs différences physiologiques, de leur rareté et de leur région d'élevage.

L'élevage de bovins au Mali est centré autour des régions de Mopti, Gao, Tombouctou, Kidal, Sikasso et Bamako-Koulikoro. La région de Mopti est depuis longtemps la principale région de production du bétail au Mali, cependant son statut est de plus en plus concurrencé par Sikasso. La région de Sikasso est proche de la Côte d'Ivoire, qui possède le plus grand marché de bétail de la CEDEAO et d'importantes industries de cuir. L'agro-élevage prédomine à Sikasso, tandis que Mopti est de tradition d'élevage pur. Par ailleurs, la région de Sikasso est située dans une zone climatique plus humide, possède de vastes pâturages encore non-exploités alors que l'extensification se poursuit au Mali et exerce une pression inquiétante sur les pâturages. Le disponible fourrager est certes estimé à 40,1 millions de tonnes en 2011, soit le double des besoins fourragers (MEA, 2011). Ce disponible a cependant nettement diminué sur les 25 dernières années puisqu'il était de 77 millions en 1987. Faute de précipitations suffisantes, le fourrage manque régulièrement en période de soudure. Il existe également à Koulikoro et Ségou, des productions industrielles d'aliment pour le bétail, dont la capacité totale peut être évaluée en tout à 240 700 tonnes en 2010 (DNPIA, 2010).

Figure 4. Effectif de bovins (en milliers de têtes) par région en 2010



Source: DNPIA, 2010

La production de bovins se heurte également à des contraintes telles que la compétition entre agriculture et élevage pour l'accès au foncier, la persistance de certaines maladies, la rupture de stock disponible d'aliment-bétail, la difficulté d'accès aux points d'eaux surtout en période post hivernale et la permanence dans certaines zones de l'élevage de prestige. Les troupeaux connaissent en conséquence un taux de mortalité élevé et sont relativement âgés (voir Tableau 2).

Tableau 2. Caractéristiques des troupeaux de bovins

Taux annuel d'exploitation d'un troupeau bovin	Pourcentage des vaches en âge de se reproduire	Taux de fécondité	Taux de mortalité	Taux de croissance
11 pour cent	32 pour cent	64 pour cent	7,5 pour cent	2 pour cent

Source: données MDRE – Plan d'action viande rouge, 1995, citées par MEA (2011)

Les activités de transformation quant à elles, se limitent majoritairement à l'embouche, au lait et produits dérivés, aux cuirs et peaux. L'embouche reste extrêmement minoritaire, avec 33 151 bovins embouchés en 2009 soit 0,3 pour cent de l'effectif de bovins national. Quant à la filière cuirs et peaux, la production était de 315 941 cuirs en 2010 (DNPIA, 2010), l'augmentation étant légère par rapport à 2006, où la production était de 290 000 cuirs (MEA, 2011).

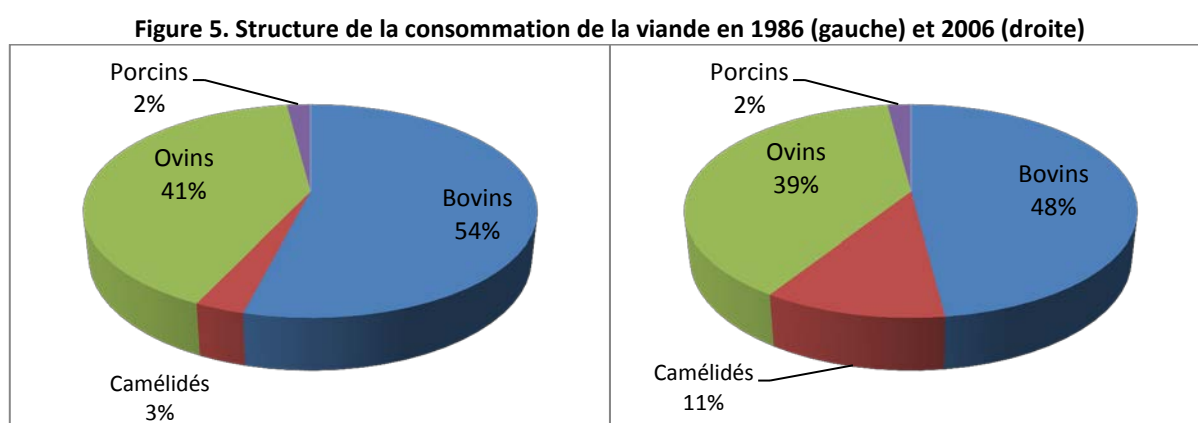
Il existe en effet peu d'infrastructures et d'équipement permettant la transformation des bovins maliens en viande, tant au niveau des abattoirs, du stockage, comme de la chaîne du froid. Ainsi, 90 pour cent de la viande consommée au Mali est débitée dans des installations traditionnelles travaillant au jour le jour (Ministère de l'Agriculture, 2007).

Il n'existe que deux abattoirs frigorifiques en état de marche dans tout le Mali, situés à Bamako, d'une capacité de 10 000 tonnes par an et sept abattoirs régionaux d'une capacité de 2 000 tonnes

par an (Samaké et al. 2008 et DNPIA, 2010). La production totale de viande en 2010 - tout cheptel et volaille inclus - était de 52 006 tonnes dont 69 pour cent de viande bovine, soit environ 35 884 tonnes, pour 315 941 têtes de bovins. Cela représente une hausse de 15,6 pour cent par rapport à 2009, où 273 176 bovins avaient été abattus. La viande bovine d'abattage contrôlé est surtout fournie au niveau de Bamako (48,35 pour cent), Kayes (15,2 pour cent) et Koulikoro (9,3 pour cent). Il existe par ailleurs une faible production de viande séchée et de saucisson, respectivement de 1 356 kg et 17 895 kg/an (Ministère de l'Agriculture, 2008).

CONSOMMATION/UTILISATION

La consommation moyenne de viande bovine au Mali était en 2007 de 8,9 kg/personne/an (FAOSTAT), avec un apport moyen journalier en protéines de 5 pour cent et un apport moyen journalier en calories de 1,5 pour cent. A titre d'exemple, la consommation de viande dans un pays comme la France était de 26,8 kg/personne/an dans la même année. Par ailleurs, si la viande bovine reste la plus consommée des viandes au Mali, sa part relative est en baisse (voir Figure 5). La viande bovine ne représente donc pas un composant majeur de l'alimentation malienne et les besoins de consommation intérieure sont couverts par la production nationale (voir Tableau 3).



Source: DNPIA et CPS, citées par MEA (2011)

Tableau 3. Production et consommation de bovins au Mali en 2005

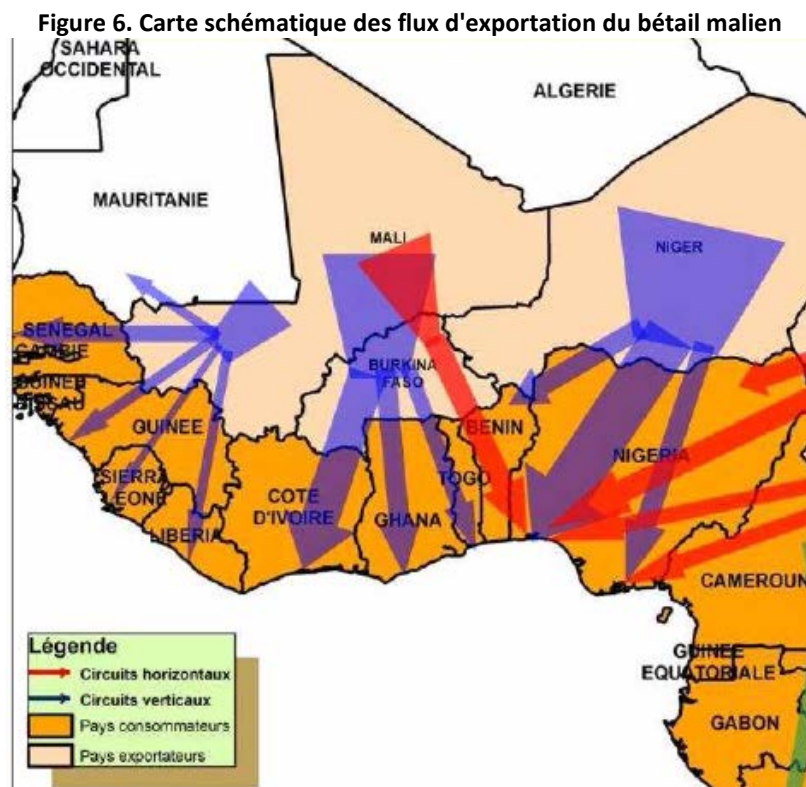
	Unités	Bovins
Stock sur pieds (FAOSTAT, 2005)	têtes	7 700 000
Taux d'exploitation (Bella et al. 2006)	pour cent	11 pour cent
Animaux exploitables	têtes	847 000
Consommation (estimée)	tonnes têtes	82 579 693 531

Source: Samaké et al, 2007

L'augmentation importante de la population, estimée à 2,9 pour cent pour la période 2003-2015 (PNUD, 2010) signifie que la consommation intérieure devrait continuer à croître. Cependant, elle ne constitue probablement pas le débouché majeur dans le futur pour la filière bovine, face à la demande conséquente du marché régional.

COMMERCIALISATION ET ÉCHANGES

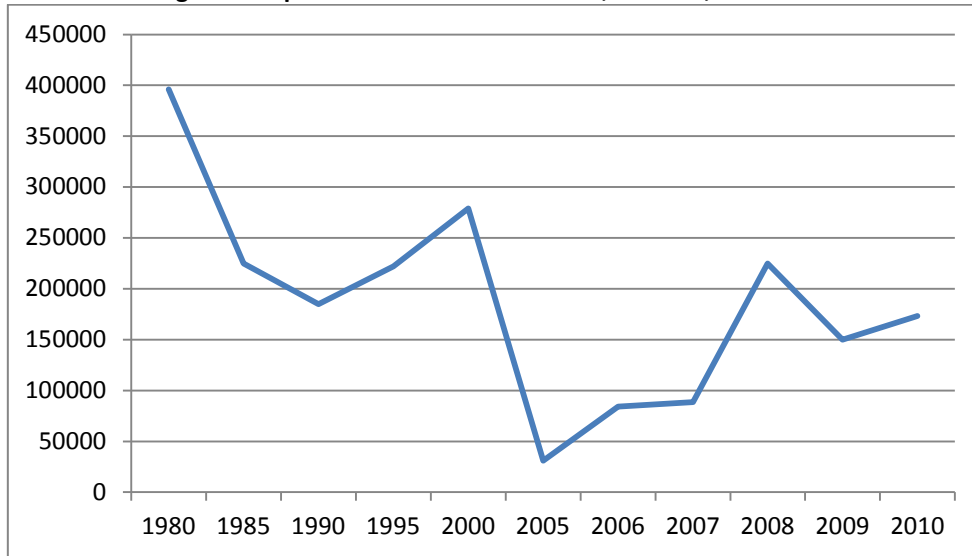
Comme indiqué ci-dessus, il existe très peu de transformation des bovins au Mali. Ces derniers sont donc exportés en tant que bétail sur pied, avec pour conséquence une forte perte de valeur ajoutée. Les exportations de viande de bovins sont ainsi de 1038 kg pour 2010, ce qui représente une quantité infime (DNPIA, 2010). L'exportation des bovins sur pieds signifie que le Mali n'exporte que dans la sous-région. De par sa position centrale et son surplus d'élevage, le Mali exporte vers de nombreux pays demandeurs: la Côte d'Ivoire et le Sénégal principalement, mais aussi l'Algérie, le Ghana, la Guinée, la Libye, la Mauritanie et le Nigéria. On constate deux types de flux au Mali: les circuits traditionnels séculaires, qui vont du nord vers les pays côtiers (flux verticaux) et des circuits plus récents, qui vont vers le Burkina Faso et traversent le nord du Bénin avec pour objectif d'alimenter la très forte demande nigériane (voir Figure 6). L'exportation de bovins constitue un énorme potentiel économique pour le Mali, puisque le bétail vivant (toutes espèces confondues) représente en 2010 le troisième produit d'exportation du pays, derrière l'or et le coton. Il est à noter qu'on n'enregistre pas de taxe à l'exportation sur les bovins au Mali.



Source: IRAM, 2009

Les bovins constituent la principale exportation du bétail malien en valeur monétaire, celle-ci étant de 80 millions de dollars E-U, contre 18 millions de dollars E-U pour les ovins et 2,6 millions de dollars E-U pour les caprins (FAOSTAT 2010).

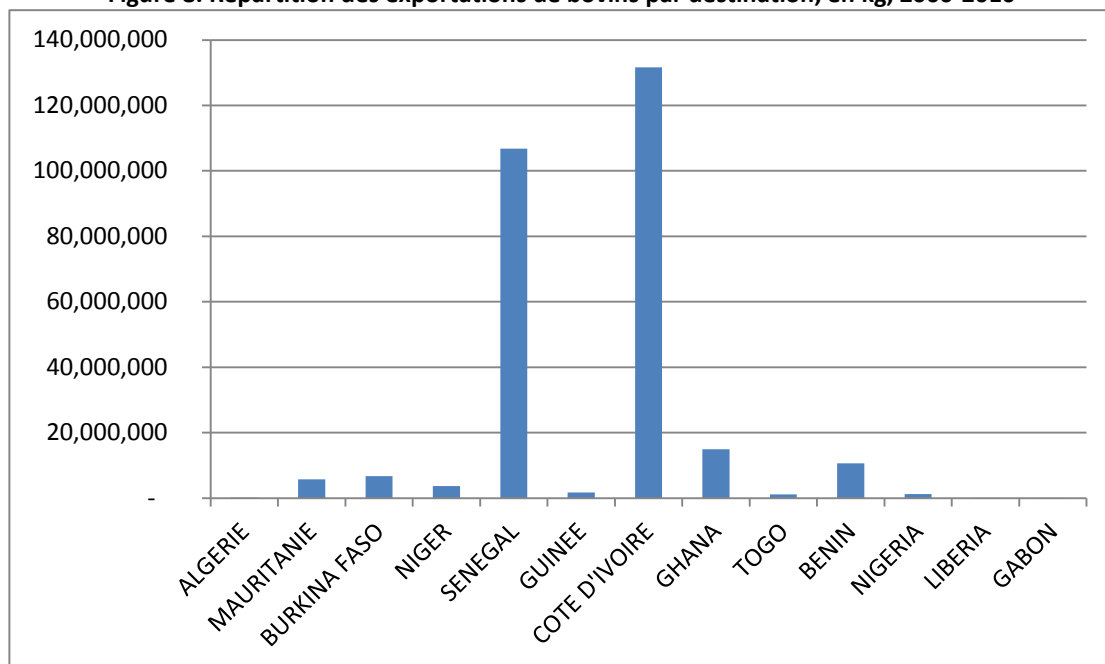
Figure 7. Exportations de bovins du Mali, en têtes, 1980-2010



Source: FAOSTAT, DNPIA

La Côte d'Ivoire est le partenaire historique principal pour l'exportation des bovins maliens, le pays totalisant 46,2 pour cent des exportations maliennes, en kilos, sur la période 2000-2010 (Commerce extérieur), suivi par le Sénégal avec 37,5 pour cent.

Figure 8. Répartition des exportations de bovins par destination, en kg, 2000-2010



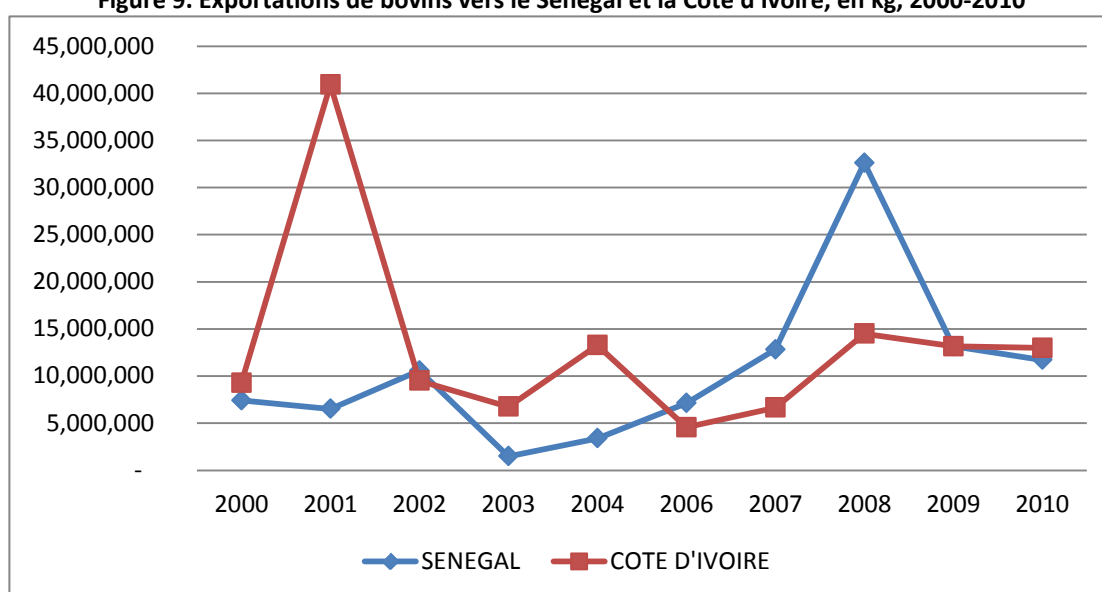
Source: Commerce extérieur

Notons que le Gouvernement malien a cherché à faciliter les exportations de bétail en 1990 en supprimant toutes les taxes à l'exportation (décret 90-457 PRM du 8 novembre 1990). Cette volonté politique a été renouvelée suite à la dévaluation du franc CFA en 1994: l'éventail d'acteurs habilités à exporter a été élargi (coopératives et associations villageoises, associations d'éleveurs et éleveurs individuels), et les procédures simplifiées, un certificat sanitaire et d'un certificat provisoire d'exportation tenant lieu de déclaration de douane (Centre Agro-Entreprise, 2001). Ces mesures semblent avoir eu un effet temporaire, avec un regain des exportations entre 1994 et 2000:

cependant le lourd poids des tracasseries administratives en Côte d'Ivoire a poussé la Fédération Nationale de la Filière Bétail et Viande (FEBEVIM), principale organisation d'éleveur du pays, à suspendre toute exportation de bétail vers la Côte d'Ivoire en 2000. On observe donc une chute subséquente des exportations de bétail malien, aggravée par la crise ivoirienne qui a éclaté en 2002.

Les exportations ont été réajustées lourdement vers le Sénégal à partir de 2005 face à la persistance de la crise en Côte d'Ivoire, le Sénégal devenant le principal partenaire en 2006, 2007 et 2008 (les données ne sont pas disponibles pour 2005). Les exportations ont tendance à se réorienter vers la Côte d'Ivoire depuis 2009, et le Sénégal devrait redevenir le second partenaire d'exportation, la Côte d'Ivoire ayant l'avantage d'être proche de la zone de production de Sikasso, et d'avoir une forte demande en bétail pour la consommation nationale et pour l'industrie du cuir. Le taux de couverture de la production nationale ne dépasse ainsi pas 60 pour cent dans ce pays (OCDE, 2008).

Figure 9. Exportations de bovins vers le Sénégal et la Côte d'Ivoire, en kg, 2000-2010



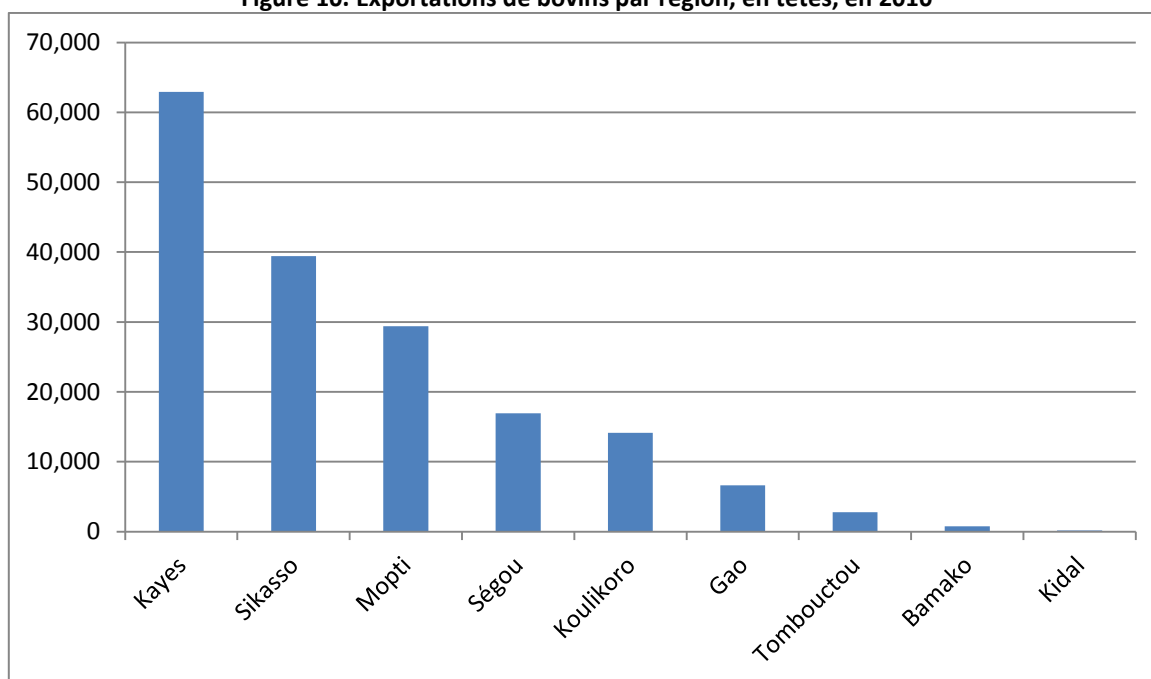
Source: Commerce extérieur

Il est à noter que les exportations de bovins maliens connaissent de fortes variations interannuelles depuis les années 1980 mais ne progressent pas en nombre de têtes (voir Figure 10) : elles sont estimées à 150 000 têtes en 2009 contre 396 000 en 1980. L'augmentation de la production détaillée plus haut satisfait donc principalement la demande intérieure. Il existe pourtant une forte demande dans la sous-région, tirée par le Bénin, la Côte d'Ivoire, le Ghana, le Nigeria et le Togo.

On estimait ainsi en 2001 une croissance de 250 pour cent de la demande en viande en Afrique de l'Ouest pour 2020 (Delgado et al.2001 in IRAM, 2009) avec un déficit du bassin ivoirien et nigérian pouvant atteindre une fourchette de 500 000 à 1 million de bovins d'ici 2016 (Samaké et a, 2007). De plus, le marché est rémunérateur, avec un prix oscillant entre 200 000 et 500 000 FCFA pour un bœuf vif. L'écart de prix peut paraître considérable mais cette variation n'est pas si étonnante si on considère que plusieurs facteurs comme le type de bœuf, son poids et la période de l'année jouent sur le prix. En décembre 2011, le prix pour un bœuf moyen sur le marché de gros de Port-Bouët à Abidjan était aux alentours de 200 000 FCFA soit 400 dollars E-U.

En dépassant les contraintes de production déjà mentionnées, le Mali pourrait ainsi profiter d'une manne commerciale encore plus importante au travers de l'exportation des bovins. Une des premières conditions serait un taux d'exploitation du cheptel plus élevé, avec un élevage plus intensif. L'amélioration des conditions de transport représente un autre vecteur d'amélioration des exportations maliennes: le convoyage à pied demeure le principal mode de déplacement à l'intérieur du pays et entraîne des pertes de poids pouvant aller jusqu'à 30 pour cent (CAE, 2001). Les tracasseries administratives, notamment à destination de la Côte d'Ivoire, représentent un autre frein aux exportations.

Figure 10. Exportations de bovins par région, en têtes, en 2010



Source: DNPIA (2010)

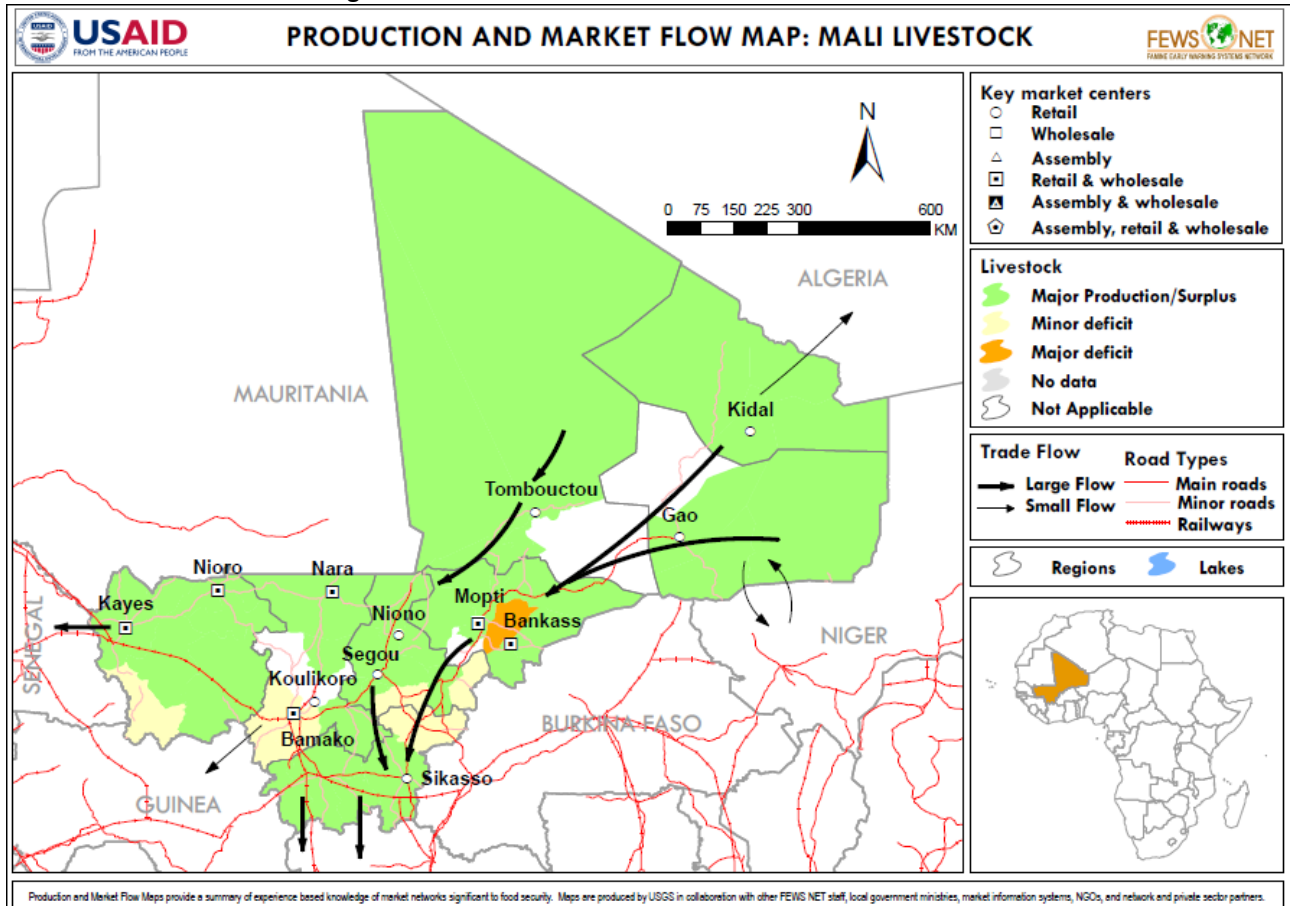
Concernant les importations, elles sont très faibles, estimées à 7 000 têtes/an en moyenne (FAOSTAT), ce chiffre étant reporté de 2004 à 2009.

BRÈVE DESCRIPTION DE LA COMMERCIALISATION ET TRANSFORMATION

La commercialisation des bovins connaît les mêmes grandes logiques que celle du bétail dans son ensemble.

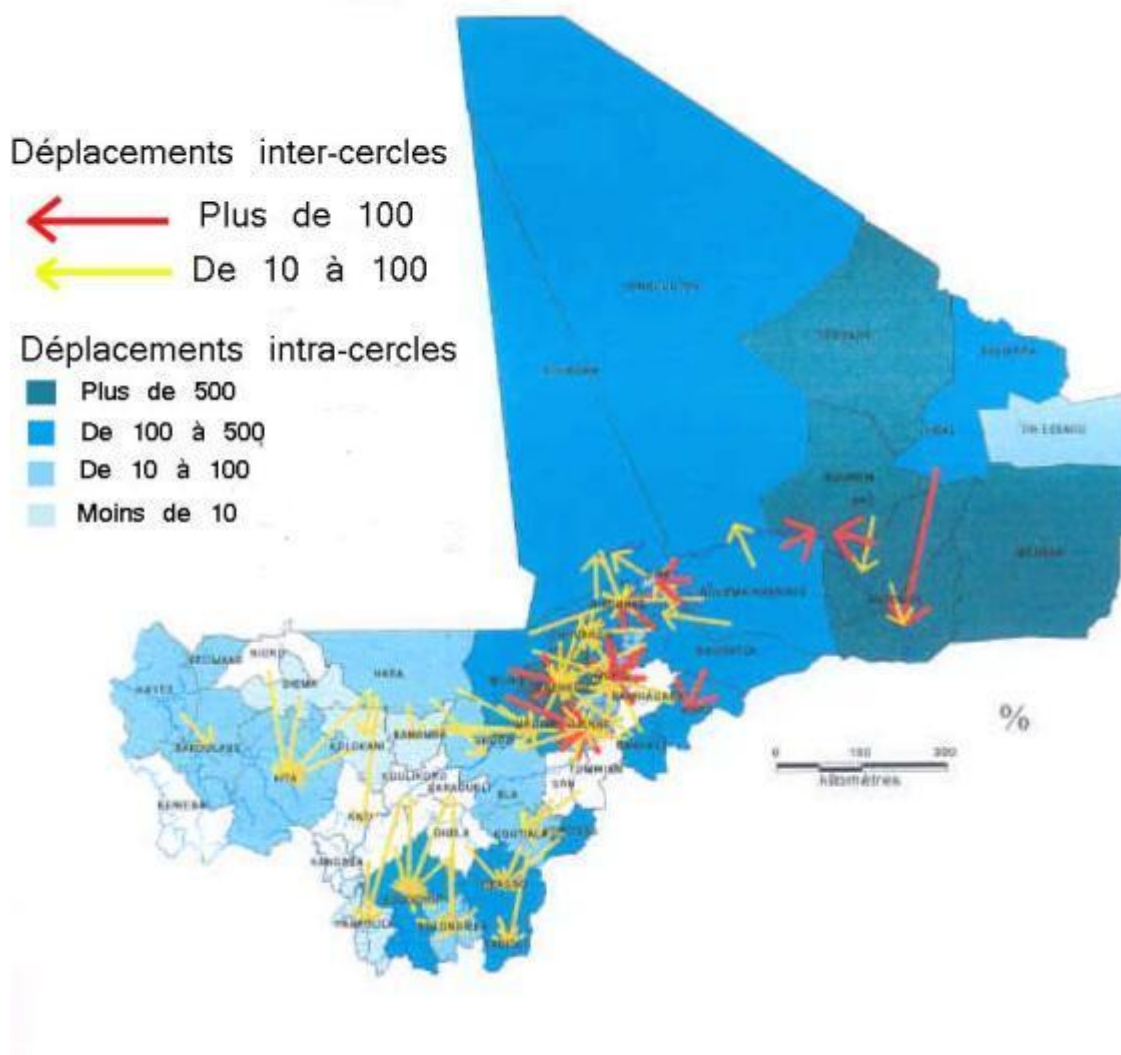
La commercialisation du bétail au Mali est une activité séculaire. Les axes de commercialisation vont principalement du nord vers le sud du pays et les marchés côtiers. Si l'on peut distinguer de grands flux principaux (voir Figure 11), la commercialisation du bétail est régie par une multitude de circuits très courts et très variables en fonction des périodes de l'année (voir Figure 12). Le convoyage s'effectue à pied dans la majorité des cas et un convoyage en camion pour les grandes distances, bien que le parc de transport du bétail soit limité. La commercialisation des bovins est entièrement assurée par des opérateurs privés, généralement éleveurs héréditaires.

Figure 11. Carte des flux internes de bétail au Mali



Source: FEWSNET, 2012

Figure 12 : Mouvement du bétail au Mali¹



Source: IMPD, 2007

En amont de la filière, on trouve tout d'abord les éleveurs qui vendent généralement leurs troupeaux à des collecteurs sillonnant les villages, les routes de transhumance et les petits marchés ruraux ou marchés de collecte. Les éleveurs peuvent également passer outre les collecteurs. Les animaux rassemblés par les collecteurs, ou amenés par les éleveurs sont revendus aux collecteurs/marchands de bétail sur les marchés de regroupement. Sur les marchés de regroupement, les marchands procèdent à une homogénéisation des troupeaux par âge, sexe, gabarit. Le prix d'un animal dans un lot d'animaux hétérogène peut ainsi chuter de 10 à 15 pour cent (IRAM, 2009). Les collecteurs peuvent vendre les animaux à des emboucheurs ou des exportateurs sur certains marchés de regroupement.

¹ Les cercles sont les sous-divisions administratives des régions au Mali.

Ce rôle peut également être tenu par les marchands qui sont souvent des grossistes. Les grossistes représentent le chaînon principal, faisant le lien entre le marché d'amont et d'aval, disposant des plus larges ressources financières (ils prêtent également aux autres agents) et des plus importantes quantités d'animaux. Ils alimentent ainsi les marchés terminaux, situés dans les grands centres urbains, en particulier Bamako, où les commerçants revendent les animaux aux bouchers et aux exportateurs.

Il existe par ailleurs des intermédiaires. Les courtiers jouent un rôle essentiel en facilitant les transactions entre les collecteurs et les commerçants, ou entre différents commerçants. Ils se rémunèrent en appliquant une prime sur le prix de vente de l'animal, avec des marges allant de 5 000 à 10 000 FCFA par bœuf. Ils logent aussi généralement les collecteurs, éleveurs ou marchands et apportent leur garantie sur l'identification des animaux prémunissant ainsi les propriétaires contre les vols. Les bergers (convoyeurs) acheminent les troupeaux. Il existe aussi quelques transporteurs en camion. Il est à noter que l'approvisionnement des marchés en bétail varie fortement en fonction des saisons, avec la période d'avril à juillet, saison sèche, qui représente une période creuse où les animaux perdent du poids.

Pour l'année 2010, le nombre de bovins vendus enregistrés sur les marchés terminaux (capitales régionales) était de 948 694, soit un taux de vente de 71,76 pour cent (DNPIA, 2010). Le nombre de bovins vendus est en légère baisse depuis 2007, après avoir connu une rapide augmentation entre 2005 et 2007.

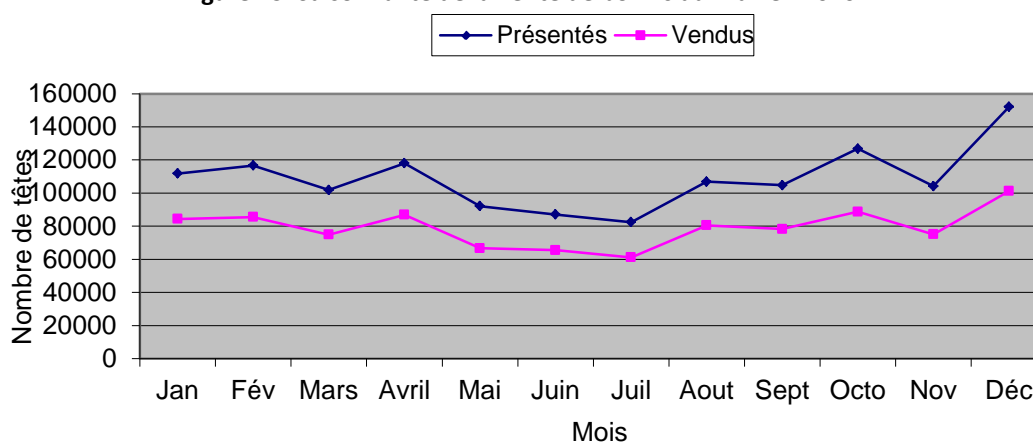
Tableau 4. Evolution des ventes de bovins au Mali de 2005 à 2010

Année	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Bovins vendus	783389	908040	1165035	1023142	962101	948694
Taux de vente	69 pour cent	66,6 pour cent	80,3 pour cent	71,7 pour cent	75,5 pour cent	71,7 pour cent

Source: auteurs, à partir de DNPIA

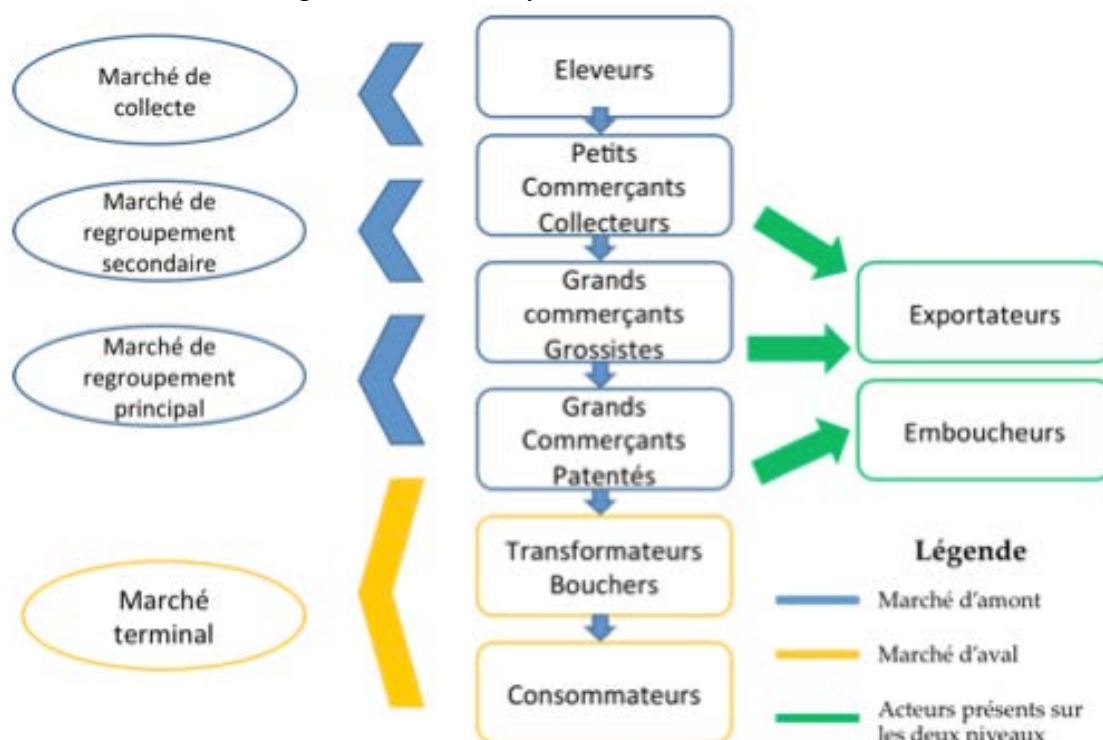
En ce qui concerne la saisonnalité des ventes, les périodes d'octobre et décembre constituent des pics, probablement en raison de la fête religieuse de Tabaski (pourtant plus associée avec les ovins) et la fête du nouvel an.

Figure 13. Saisonnalité de la vente de bovins au Mali en 2010



Source: DNPIA, 2010

Figure 14: Schéma simplifié de la filière bétail au Mali



Source: auteurs.

Les principales contraintes à la commercialisation sont (SNV, 2006):

- le manque d'informations fiables sur les marchés;
- les tracasseries routières (frais illicites pour les convoys par camion, surcharge des camions, méconnaissance des textes réglementaires d'exportation du bétail);
- la faiblesse du parc de transport du bétail;
- la dépréciation du cheptel en période de soudure (la sécheresse engendre des pertes de poids);
- les taux de change instable dans les pays voisins (Mauritanie, Nigéria);
- le sous-équipement des marchés à bétail;
- la prolifération des intermédiaires;
- l'insécurité sur certaines pistes de bétail.

DÉCISIONS ET MESURES POLITIQUES

La période étudiée 2005-2010 correspond à la mise en place d'une nouvelle politique nationale de développement de l'élevage, adoptée en 2004. Cette année a vu la création du Ministère de l'élevage et de la pêche, ainsi que de la DNPIA, qui a remplacé l'Office malien du bétail et de la viande (OMBEVI).

Plusieurs projets ont été mis en œuvre durant la période 2005-2010 dans le cadre de la politique nationale de développement de l'élevage, bien que les moyens soient restés relativement faibles comparé à l'importance relative de la filière élevage dans l'économie nationale. De 2005 à 2010, l'élevage a ainsi reçu 13% des dépenses vers l'agriculture spécifiques à des produits agricoles (MAFAP, 2012).

Au niveau des projets mis en place, on peut citer le Projet régional de l'amélioration de la qualité des cuirs et peaux (Burkina Faso, Mali, Niger et Sénégal) qui a formé, de 2004 à 2010, des professionnels de la filière (655 en 2010) à la production et au conditionnement des cuirs et peaux.

Les autres projets sont surtout centrés sur la santé animale et l'amélioration génétique des troupeaux: contrôle intégré de la trypanosomiase animale, programme panafricain de lutte contre les épizooties, mais aussi gestion durable du bétail ruminant endémique, projet d'appui au développement de l'élevage du Zébu Maure dans le cercle de Nara. Les infrastructures pastorales sont également considérées avec le programme quinquennal d'aménagements pastoraux.

Ces axes ont été développés dans un certain nombre de projets régionaux qui ont contribué à renforcer la filière bétail dans leur zone d'intervention: le PADENEM, le Projet de développement de l'élevage au Sahel (PADESO), développement intégré pastoral en zone lacustre Tonka ou développement de l'élevage dans la région du Liptako Gourma, projet appui développement de l'élevage dans la zone Kayes Sud.

Malgré ces interventions, il y a un manque de moyen et d'ambition réel dans la politique d'élevage mise en œuvre par l'État, alors qu'au-delà des questions de santé ou de qualité du bétail, la structuration même de la filière représente une contrainte majeure au développement de l'élevage.

Dans le cadre de notre analyse nous n'avons par ailleurs pas observé pour la période 2005-2010 de mesure politique (taxes, exonérations, etc.) destinée à soutenir la production de bovins soit via les prix soit via les baisses de coûts de production ou de mise en marché.

3. BESOINS EN DONNEES, DESCRIPTION ET CALCUL DES INDICATEURS

STATUT D'ÉCHANGE DES PRODUITS

Le Mali est un exportateur net de bétail, avec 7000 têtes importées contre 150 000 exportées en 2009 (FAOSTAT). Il n'existe pas au Mali de chaîne logistique appropriée pour exporter le bétail sous forme de viande, les bovins maliens sont exportés sur pieds dans tous les pays d'Afrique de l'Ouest, en particulier la Côte d'Ivoire et le Sénégal.

PRIX ETALONS

Observés

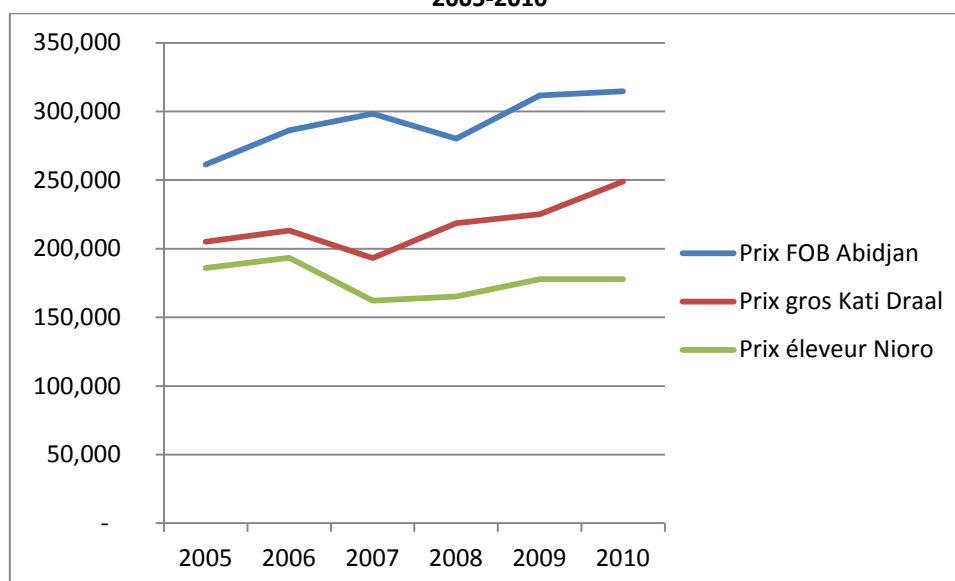
Les bovins ne sont échangés que sous leur forme vive, et exclusivement dans la sous-région. Par conséquent, il n'est pas approprié d'utiliser un prix international de la viande découpée qui ne correspondrait pas au contexte du bétail-viande exporté par le Mali. Nous considérons donc que le prix de référence du bétail malien est celui de la Côte d'Ivoire, qui est le principal partenaire du Mali et qui importe d'autres bovins en provenance d'autres pays de la sous-région.

Abidjan représente donc le point de compétition entre le bétail malien exporté et les autres bétails exportés vifs de la sous-région. Etant donné que la Côte d'Ivoire comme le Mali font partie de l'UEMOA, la Côte d'Ivoire n'applique pas de taxe officielle sur les bovins. Une étude approfondie est cependant nécessaire pour déterminer s'il n'existe aucune politique officielle qui taxerait les échanges et qui serait de nature à créer une distorsion de marché.

Le prix FOB retenu est donc le prix pour un bœuf moyen sur le marché de gros d'Abidjan. Ce prix a été déterminé grâce à la base de données du site Esoko². Les données disponibles sur le site étant uniquement disponible pour 2010, les données de 2005 à 2009 ont été calculées par interpolation à partir du taux d'inflation annuel à la consommation pour chaque année. Nous avons actualisé ces données de 2009 à 2005. Cependant les différents critères de sélection tels que la race de l'animal, le poids, l'âge et le genre ne sont pas pris en compte dans le choix du prix FOB sur le marché de gros d'Abidjan. Cela est dû à l'insuffisance ou l'indisponibilité de données statistiques assez précises.

² Voir <http://www.esoko.com/?co=network#m=dashboard;sid=119>

Figure 15. Evolution des prix bovins au niveau régional (Abidjan), du grossiste (Kati) et de l'éleveur (Nioro) 2005-2010



Source: Esoko (prix 2009 actualisé), DNPIA.

Ajustés

Le prix étalon n'a pas été ajusté.

PRIX DOMESTIQUES

Deux prix domestiques sont requis pour l'analyse: au point de concurrence et au producteur.

La détermination de ces prix est une tâche difficile pour le bétail malien pour plusieurs raisons. Tout d'abord les données disponibles sur le bétail malien ne fournissent pas avec précision les prix aux éleveurs, mais une série de prix de marchés de gros.

Il s'agit de distinguer parmi ceux-ci les marchés faisant office de marchés de collecte (qui correspondent au prix éleveur) de ceux étant des marchés de regroupement et des marchés terminaux. Il existe de plus une multiplicité des prix offerts aux éleveurs au Mali: ces prix varient fortement en fonction des régions, des périodes de l'année, des races d'animaux, de leur poids, de leur âge et de leur genre.

D'autre part, il est ardu de déterminer un schéma «éleveur/grossiste». Les flux de bétail connaissent d'importantes variations au cours de l'année: l'enquête SPAAA auprès de commerçants a ainsi montré que certains commerçants utilisaient différents circuits en fonction de la période de l'année, par exemple Sikasso-Koulikoro en hivernage et Nioro-Koulikoro hors-hivernage. Les principales régions de production, Mopti et Sikasso, sont également les deuxième et troisième régions d'exportation, or un seul prix sur le marché de gros est disponible pour ces régions, rendant difficile l'application de la méthodologie.

La région de Kayes est citée par la Direction nationale production et des industries animales (DNPIA) comme la principale région exportatrice, or il semble que le bétail kayésien soit directement exporté vers le Sénégal, le marché de gros de Kayes n'est donc pas un point de concurrence dans le sens de la méthodologie du projet MAFAP/SAPAA.

Les prix indiqués par la DNPIA sur les marchés de gros permettent mal d'estimer les flux entre les différentes régions, et il est véritablement difficile d'observer une corrélation entre les prix sur les marchés de gros du Mali (Bizimana, Bessler et Angerer, 2011). L'analyse des prix moyens dans les grandes régions du Mali de 2005 à 2010 montre que les prix sont très groupés, hormis ceux de Bamako et de Gao, respectivement nettement plus élevés et nettement plus bas que la moyenne. Or Gao est loin d'être la principale région de production, et surtout les marchés de Bamako ville ne sont pas des marchés destinés à l'exportation mais à la demande urbaine comme le montre la Figure 16.

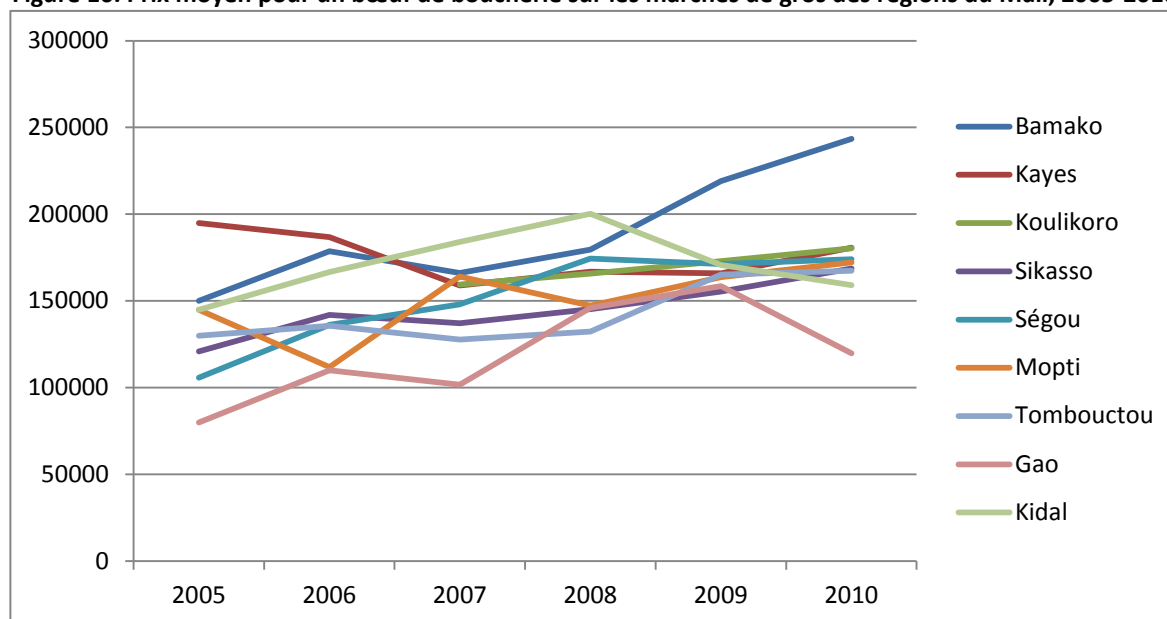
En 2008, l'Agence des États-Unis pour le développement international (USAID) a mis en place en partenariat avec la DNPIA et l'OMA, le projet *Mali Livestock and Pastoralist Initiative* (MLPI). Ce projet vise à fournir des prix très précis pour tous les animaux du cheptel malien, et pour un grand nombre de marchés régionaux au Mali. En ce qui concerne les bovins, ces prix sont répartis en fonction de la race, du poids, du genre. Ce système apparaît donc idéal et offre des données très intéressantes: il confirme en particulier la très forte volatilité des prix. Par exemple, le prix d'un bovin gras était 149 pour cent plus élevé que celui d'un bovin maigre sur le marché de Niamana, à 15 km de Bamako, en décembre 2008, tandis qu'il était 35 pour cent plus élevé en septembre (Angerer, Keita, Diall, 2010). Le MLPI est malheureusement encore trop incomplet et récent pour être pleinement exploité. Par ailleurs, il offre des données qui peuvent être largement différentes de celles fournies par la même DNPIA pour les mêmes marchés aux mêmes périodes.

Afin d'appliquer la méthodologie d'une manière réaliste, il a donc été choisi d'utiliser le prix de gros sur le marché de Nioro, dans la région de Kayes, comme prix producteur. Bien que Kayes ne soit que la cinquième région de production de bovins, il est avéré que des bovins achetés sur le marché de Nioro sont acheminés sur le marché de Niamana et de Kati Draal, dans la région de Koulikoro, afin d'être vendus à l'exportation. Le marché de Nioro est considéré comme un marché de collecte, où les prix sont particulièrement bas.

Le prix grossiste a été déterminé à partir du prix de gros sur le marché de Kati Draal, dans la région de Koulikoro. S'il est situé administrativement dans la région de Koulikoro, le marché de Kati est à 15 km seulement de Bamako.

Le Draal de Kati est le troisième marché de bétail le plus important du Mali (Bizimana, Bessler et Angerer, 2011), avec une moyenne mensuelle de bovins échangés se situant entre 4 300 et 8 463 têtes. Le marché de Kati Draal est un point de compétition où se retrouvent des exportateurs ivoiriens, sénégalais et d'autres pays d'Afrique de l'Ouest.

Figure 16. Prix moyen pour un bœuf de boucherie sur les marchés de gros des régions du Mali, 2005-2010



Source: auteurs à partir de DNPIA

TAUX DE CHANGE

Aucun taux de change n'a été utilisé, les pays utilisés pour l'analyse utilisant tous la même monnaie, le Franc CFA.

COÛTS D'ACCÈS

Etant donné que les échanges s'effectuent au niveau de la sous région les coûts d'accès se réfèrent au transport sur deux segments

- I. entre l'éleveur de Nioro et le marché de gros qui constitue le point de compétition au Mali, le marché de Kati Dral;
- II. entre le marché de Kati Dral et le marché de gros qui constitue le point d'origine des importations ou de destination des exportations dans la sous-région (marché de Port-Bouët à Abidjan).

Observés

Les coûts d'accès observés entre l'exploitation et le marché de gros sont calculés comme la somme des composantes des coûts d'accès c'est-à-dire les coûts de transport, les différents frais pour services comme les frais de manutention, la marge commerciale estimée à 7.5% dans le cas du bétail, et des frais illicites existant le long des corridors de passage et estimés à 364 FCFA (voir Tableau 5).

Tableau 5. Détails des coûts d'accès moyens entre la zone d'élevage de Kayes et le marché de Kati Dral, 2005-2010

Libellé	Valeur	Pourcentage
Marge du commerçant à Kati (FCFA/tête)	13807	40,6
Transport Nioro-Kati Dral (FCFA/tête)	10 606	31,2
Chargement et déchargement (FCFA/tête)	303	0,9
Commission du négociateur (FCFA/tête)	7 500	22,1
Frais de convoyeurs par camion (FCFA/tête)	1 312	3,9
Taxe entrée et sortie sur le marché de bétail (FCFA/tête)	111	0,3
Prélèvements illicites (FCFA/tête)	364	1,1
Total Nioro-Kati (FCFA/Mt)	34003	100
Distance Nioro-Kati (km)	436	
Coût d'accès moyen (FCFA/tête/Km)	78	

Source: auteurs sur la base d'enquêtes et de SNV (2007)

Le Tableau 5 représente des valeurs moyennes entre 2005-2010 alors que les valeurs utilisées pour les coûts d'accès dans les calculs des indicateurs sont annuelles et varient donc légèrement. Cependant, la grande majorité des coûts d'accès mentionnés ont été reportés de 2005 à 2010, étant donné que ce sont des estimations moyennes déterminées à partir d'un coût plancher et plafond. Tous les coûts ont été calculés sur la base d'un troupeau de 33 têtes de bovins. Le coût de transport a été déterminé à partir du coût pour un camion, obtenu par enquête auprès des éleveurs. Les frais de convoyage ont été calculés à partir des informations fournies via l'enquête par deux convoyeurs. Ces frais s'élèvent à 20 000 FCFA par convoyeur pour un camion. Les prélèvements illicites ont été établis sur la base des relevés obtenus pour trois postes entre Nioro et Kati. Les frais illicites se chiffrent à 2 000 FCFA par poste sur la base de l'enquête également. La commission du négociateur, estimée entre 7 500 et 10 000 FCFA, a été déterminée à partir d'un travail de la SNV (SNV, 2007). La moyenne de la marge, estimée à 7,5%, s'élève à 13807 FCFA entre 2005 à 2010.

Les coûts d'accès observés entre le grossiste et le marché de référence à l'étranger (Côte d'Ivoire) ont été obtenus à partir d'un travail d'enquêtes sur le terrain mené par l'équipe du projet SPAAA auprès des exportateurs.

Le coût moyen du transport observé entre les différents marchés est présenté dans le Tableau 6. Ce montant prend en compte le prix du transport, le péage, le pesage, une estimation des marges commerciales, et les frais illicites.

Tableau 6. Détails des coûts d'accès moyen entre les marchés de Kati et Port-Bouët entre 2005 et 2010

	Libellé	Valeur	Pourcentage
1.	Laissez-passer payé au Gouvernorat (FCFA/tête)	227	0,4 %
2.	Commission du négociateur (FCFA/tête)	7 500	13 %
3.	Frais de convoyeur (FCFA/tête) et fourrage	1 312	2,3 %
4.	Déchargement (FCFA/tête)	242	0,4 %
5.	Péage (FCFA/tête)	1 150	2 %
6.	Droits usage du foirail d'Abidjan (FCFA/tête)	150	0,3 %
7.	Coût de transport Kati-Abidjan (FCFA/tête)	19 975	34,6 %
8.	Marge de l'exportateur (FCFA/tête)	25 000	43,3 %
9.	Prélèvements illicites (FCFA/tonne)	2 125	3,7 %
10.	Fourrage	100	0,2%
11.	Total Kati-Abidjan	57 781	100 %
12.	Distance Kati Dral-Abidjan	1 293	
13.	Coût du transport au (FCFA tête/Km)	44,7	

Source: auteurs sur la base d'enquêtes

La structure des coûts d'accès, déterminée en grande partie à partir d'enquêtes, a été reportée de 2005 à 2010. Les coûts d'accès ont été estimés pour un troupeau de 33 têtes. Tous les coûts ont été déterminés à partir d'enquêtes, hormis la commission du négociateur déterminée à partir du rapport SNV.

Ajustés

Les données alternatives ont été considérées uniquement au niveau des coûts d'accès: les coûts d'accès au point de concurrence et les coûts d'accès au producteur.

Afin d'établir des coûts d'accès reflétant une filière fonctionnant de manière efficiente, l'équipe locale du projet MAFAP/SAPAA a fourni des estimations des coûts de transport réels et des marges commerciales raisonnables. Les coûts de transport réels incluent la somme des frais de convoyage, de chargement et déchargement, de nourriture, et la commission offerte au courtier. Nous avons éliminé les prélèvements illicites sur les routes allant de la zone d'élevage retenue (Nioro, région de Kayes) au grossiste (Kati Dral) et du point de compétition au marché d'exportation (Abidjan). La marge pour les coûts d'accès producteur-grossiste et grossiste-exportateur a été considérée à 5%, afin de prendre en compte la perception des acteurs de la filière que les grossistes pratiquent des marges trop élevées. Les frais de manutention sont inchangés. Ne disposant pas de source de données fiables pour les autres dimensions des coûts d'accès telles que la part d'efficience résultant d'un meilleur fonctionnement de la filière et d'une plus grande concurrence ou des temps d'attente réduits au passage de frontière par exemple, nous n'avons pas modifié les valeurs utilisées dans le domaine observé. Les coûts ajustés sont par conséquent plutôt surestimés.

Les coûts d'accès ajustés peuvent être déterminés en retranchant aux coûts observés le différentiel entre la marge observée et ajustée ainsi que les frais illicites.

Tableau 7. Calcul des coûts d'accès ajustés moyens producteur 2005-2010

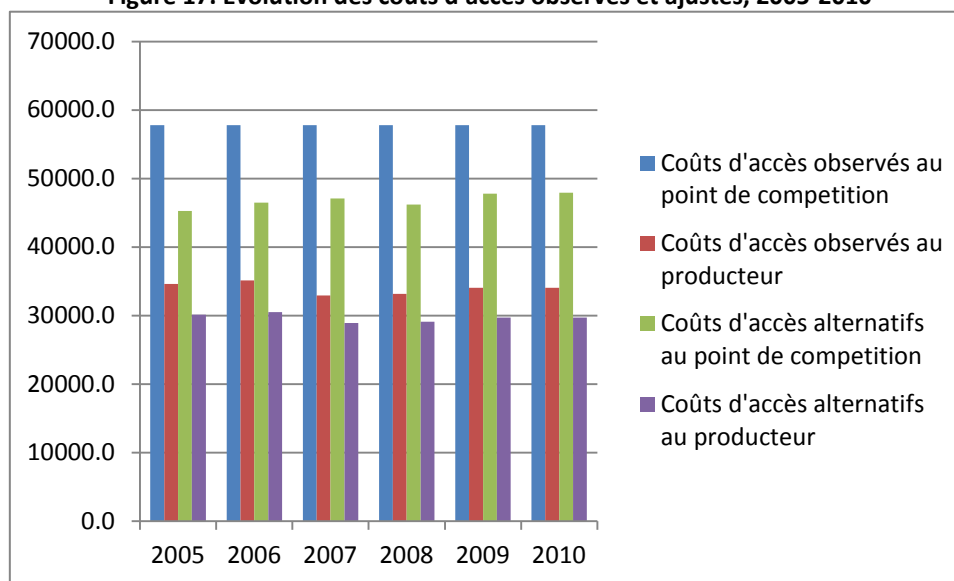
1	CA observés producteur-grossiste	34 003
2	Différentiel marge observée 10% et ajustée 5%	3963
3	Frais illicites	364
4	CA ajustés producteur-grossiste	29 676

Tableau 8. Calcul des coûts d'accès ajustés moyens point de compétition 2005-2010

1	CA observés producteur-grossiste	57 781
2	Différentiel marge observée 25 000 FCFA/tête et ajustée 5%	8865
3	Frais illicites	2125
4	CA ajustés producteur-grossiste	46 791

La Banque mondiale a produit une étude sur le coût du transport en Afrique qui n'a pas été utilisée, car les données n'étaient pas cohérentes avec les données obtenues via l'enquête. Toutefois, les informations à caractère général de cette étude ont été utilisées. Il est par exemple indiqué qu'en Afrique de l'Ouest le transport est très largement régulé à travers des bureaux de fret et des conseils de chargeurs. La sous-région est, en moyenne, en dessous d'autres régions du monde en ce qui concerne la qualité du transport. L'Afrique Centrale et de l'Est font à peine mieux que l'Afrique de l'Ouest (Teravaninthorn and Raballand 2009).

Figure 17. Evolution des coûts d'accès observés et ajustés, 2005-2010



Source: auteurs

Une première remarque importante concernant la Figure 17 a trait aux coûts d'accès observés au point de compétition. Ces coûts ne varient pas de 2005 à 2010, contrairement aux autres coûts. Ceci est du au fait que la marge sur ces coûts, qui pourrait représenter un paramètre faisant varier les coûts d'accès, a été établie à 25 000 FCFA pour les cinq ans sur la base de l'enquête menée auprès d'exportateurs alors que nous savons que les marges varient en réalité chaque année et même chaque mois puisqu'elles constituent la principale variable d'ajustement pour les exportateurs. Par ailleurs, il est intéressant de constater que malgré la distance nettement inférieure entre Nioro et Kati par rapport à Kati-Abidjan (436 km contre 1293 km), les coûts d'accès au km sur l'axe Nioro-Kati sont les plus élevés, avec 78 FCFA/tête contre 44,7 FCFA/tête. Ceci est du tout d'abord aux coûts de transport élevés : ils sont deux fois moins importants entre Nioro et Kati alors que la distance est trois fois moins importante qu'entre Kati et Abidjan. Une autre explication est celle des marges importantes pratiquées par les grossistes, la marge étant en moyenne de 13 807 FCFA entre Nioro et Kati soit environ deux fois moins qu'entre Kati et Abidjan (25 000 FCFA), encore une fois malgré une distance trois fois moins élevée. La combinaison de cette marge et des coûts transport contribue à pénaliser les producteurs.

EXTERNALITES

Aucune externalité n'a été prise en compte dans l'analyse.

BUDGET ET AUTRES TRANSFERTS

Les transferts monétaires vers la filière n'ont pas été pris en compte dans ce stade de l'analyse.

AJUSTEMENT DE QUALITE ET DE QUANTITE

Considérant que les bovins sont les mêmes à tous les niveaux d'analyse, aucun facteur d'ajustement en qualité ni quantité n'a été nécessaire.

VUE D'ENSEMBLE DES DONNEES

Les sources des données utilisées ainsi que les ajustements qui y sont apportés pour permettre le calcul des indicateurs sont synthétisés dans le Tableau 9 ci-dessous.

Tableau 9. Sources des données pour le calcul des indicateurs

<i>Concept</i>		<i>Description</i>	
		<i>Observé</i>	<i>Ajusté</i>
Prix étalon		Prix FOB moyen annuel calculé à partir de la valeur unitaire d'un bœuf moyen sur le marché de gros d'Abidjan en 2010, obtenu sur le site Esoko Côte d'Ivoire: http://www.esoko.com/?co=network#m=dashboard;sid=119 . Les prix pour 2005 à 2009 ont été calculés par interpolation en fonction de l'index du taux d'inflation.	N.A.
Prix au niveau du grossiste		Prix moyen annuel calculé à partir du prix grossiste mensuel du marché de gros Kati Dral, obtenu auprès de l'Observatoire des Marchés Agricoles (OMA).	N.A.
Prix au producteur		Prix moyen annuel calculé à partir du prix mensuel du marché d'éleveurs de Nioro, dans la région de Kayes, connecté au marché de Kati Dral tels que relevés par l'OMA.	N.A.
Taux de change		Le taux de change n'est pas appliqué car les échanges s'effectuent principalement dans la sous-région et donc au sein de la même zone monétaire du Franc CFA.	
Coût d'accès grossiste - frontière (point de compétition)		Les coûts d'accès correspondent à la somme des composantes des coûts d'accès, déterminés par enquête du projet MAFA/SAPAA auprès des exportateurs. Ces composantes sont les frais de transport, de manutention, de péage, de taxe sur le marché de bétail d'Abidjan, et de prélèvements illicites, ainsi que la marge de 25 000 FCFA/tête déterminée par enquête.	Pour refléter le fonctionnement d'une filière plus efficiente : - Les coûts d'accès sont ajustés pour déduire les frais illicites - La marge commerciale est estimée à 5 pour cent .
Coût d'accès producteur - grossiste		Les coûts d'accès correspondent à la somme des composantes des coûts d'accès, déterminés par enquête du projet MAFA/SAPAA auprès des éleveurs de Bamako. Ces composantes sont le transport, la marge du commerçant de 7,5% du prix de revient par tête, la manutention, la commission du négociateur (déterminée grâce à un rapport de la SNV), les taxes sur les marchés à bétail et les prélèvements illicites.	Pour refléter le fonctionnement d'une filière plus efficiente, la marge commerciale est estimée à 5 pour cent.
Ajustement QT	Front – Gros	N.A	N.A.
	Gros – Prod	N.A	N.A.
Ajustement QL	Front – Gros	N.A	N.A.
	Gros – Prod	N.A.	N.A.

Les données utilisées pour l'analyse sont résumées ci-dessous.

Tableau 10 : Valeurs des données pour le calcul des indicateurs

		Année	2005	2006	2007	2008	2009	2010
		Statut d'échange	x	x	x	x	x	x
Données	Unité	Symbole						
Prix étalon	USD/TON	$P_{b(int\$)}$	261 192	286 251	298 334	280 114	311 620	314 736
<i>Observé</i>	FCFA/TON	P_{ba}						
<i>Ajusté</i>								
Taux de change		ER_o						
<i>Observé</i>		ER_a						
<i>Ajusté</i>								
Coûts d'accès port - point de compétition	FCFA/TON	ACO_{wh}						
<i>Observé</i>	FCFA/TON	ACa_{wh}	57,781	57,781	57,781	57,781	57,781	57,781
<i>Ajusté</i>		P_{dwh}	44 289	45 542	46 147	45 236	46 811	46 967
Prix grossiste	FCFA/TON		205,000	213,200	193,103	218,692	225,068	248,903
Coût d'accès producteur - grossiste	FCFA/TON	ACO_{fg}						
<i>Observé</i>	FCFA/TON	ACa_{fg}	34629,7	35150,5	32953,3	33177,8	34056,3	34049,1
<i>Ajusté</i>	FCFA/TON	P_{dfg}	30,124	30,496	28,926	29,087	29,714	29,709
Prix producteur	FCFA/TON	E	186 000	193 440	162 051	165 258	177 808	177 706
Externalités associées à la production	FCFA/TON	BOT						
Budget et autres transferts par produit	FCFA/TON	BOT						
Coefficient d'ajustement des quantités (frontière - point de compétition)	Fraction	QT_{wh}						
Coefficient d'ajustement des quantités (point de compétition - producteur)	Fraction	QT_{fg}						
Coefficient d'ajustement de la qualité (frontière - point de compétition)	Fraction	QL_{wh}						
Coefficient d'ajustement de la qualité (point de compétition - producteur)	Fraction	QL_{fg}						

CALCUL DES INDICATEURS

Cette section présente les indicateurs ainsi que, de manière simplifiée, la méthodologie utilisée afin de les calculer (voir Boîte 1). Le détail des calculs et des valeurs utilisées pour chaque variable est disponible sur le site du projet SPAAA ou en cliquant [ici](#)

Boîte 1 : MÉTHODOLOGIE ET INDICATEURS MAFAP/SPAAA

L'analyse du projet SPAAA utilise quatre mesures d'incitations et pénalisations du marché. Tout d'abord, il y a deux taux de protection nominaux observés au niveau des producteurs et des grossistes. Cela permet de comparer les prix observés aux prix d'achat de référence des interventions politiques intérieures.

Les prix de références sont calculés à partir d'un prix étalon, comme par exemple le prix à l'importation ou à l'exportation exprimé en monnaie locale, et ramenés aux niveaux des producteurs et des grossistes avec des ajustements pour la qualité, les diminutions, les pertes et les coûts d'accès au marché.

Premièrement, les **taux nominaux de protection observés (NRPo)** mesurent l'écart de prix entre le prix du marché intérieur et le prix de référence divisé par le prix de référence aux niveaux producteur et grossiste :

$$NRPo_{fg} = (P_{fg} - RPo_{fg})/RPo_{fg}; \quad NRPo_{wh} = (P_{wh} - RPo_{wh})/RPo_{wh};$$

Les NRPo capturent toutes les politiques commerciales et intérieures ainsi que tous les autres facteurs qui ont un impact sur les incitations et les pénalisations pour le producteur. Les NRPo aident à identifier comment distribuer les incitations et les pénalisations sur la chaîne du marché du produit.

Deuxièmement, les **taux nominaux de protection ajustés (NRPa)** par lesquels les prix de référence sont ajustés pour éliminer les distorsions rencontrées dans des pays en développement parmi les chaînes d'approvisionnement des marchés. Les équations pour estimer les taux ajustés de protection suivent toutefois le même cadre général:

$$NRPa_{fg} = (P_{fg} - RPa_{fg})/RPa_{fg}; \quad NRPa_{wh} = (P_{wh} - RPa_{wh})/RPa_{wh};$$

Le projet SPAAA analyse les écarts du développement des marchés causés par le pouvoir des marchés, les distorsions des taux de change et les coûts excessifs des marchés intérieurs qui, ajoutés aux NPRo, génèrent les indicateurs NRPa. La comparaison de ces différents taux de protection permet d'identifier là où les écarts de développement des marchés peuvent être rencontrés et réduits.

Dans cette analyse, seuls les taux nominaux de protection ont été calculés. Les taux nominaux d'assistance demandent d'inclure les transferts budgétaires. Dans le cas du maïs au Mali, aucun transfert budgétaire n'a été utilisé à ce stade de l'analyse.

Les valeurs des différents indicateurs pour les différentes années étudiées sont résumées dans les tableaux ci-dessous.

Tableau 11. Écarts de prix SPAAA pour les bovins au Mali 2005-2010 (FCFA/tonne)

	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Statut d'échange	x	x	x	x	x	x
Écart de prix observé au grossiste	1,589	(15,270)	(47,450)	(3,641)	(28,771)	(8,052)
Écart de prix ajusté au grossiste	(10,943)	(26,549)	(58,126)	(15,227)	(38,782)	(17,907)
Écart de prix observé au producteur	17,219	121	(45,549)	(23,897)	(41,975)	(45,200)
Écart de prix ajusté au producteur	180	(15,814)	(60,252)	(39,575)	(56,328)	(59,396)

Source : SPAAA

Tableau 12. Taux nominaux de protection (TNPs) pour les bovins au Mali 2005-2010 (%)

	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Statut d'échange	x	x	x	x	x	x
TNP observé au grossiste	1%	-7%	-20%	-2%	-11%	-3%
TNP ajusté au grossiste	-5%	-11%	-23%	-7%	-15%	-7%
TNP observé au producteur	10%	0%	-22%	-13%	-19%	-20%
TNP ajusté au producteur	0%	-8%	-27%	-19%	-24%	-25%

Source : SPAAA

Tableau 13. Écarts de développement de marché pour les bovins au Mali 2005-2010 (FCFA/tonne)

	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Écart de marché international	-	-	-	-	-	-
Écart de taux de change	-	-	-	-	-	-
Écart des coûts d'accès au point de compétition	(12,533)	(11,280)	(10,675)	(11,587)	(10,011)	(9,855)
Écart des coûts d'accès au producteur	(4,506)	(4,655)	(4,027)	(4,091)	(4,342)	(4,340)
Écart d'externalité	-	-	-	-	-	-
Écart de développement des marchés	(17,039)	(15,935)	(14,703)	(15,678)	(14,353)	(14,196)
Écart de développement des marchés (%)	-9%	-8%	-7%	-8%	-6%	-6%

Source : SPAAA

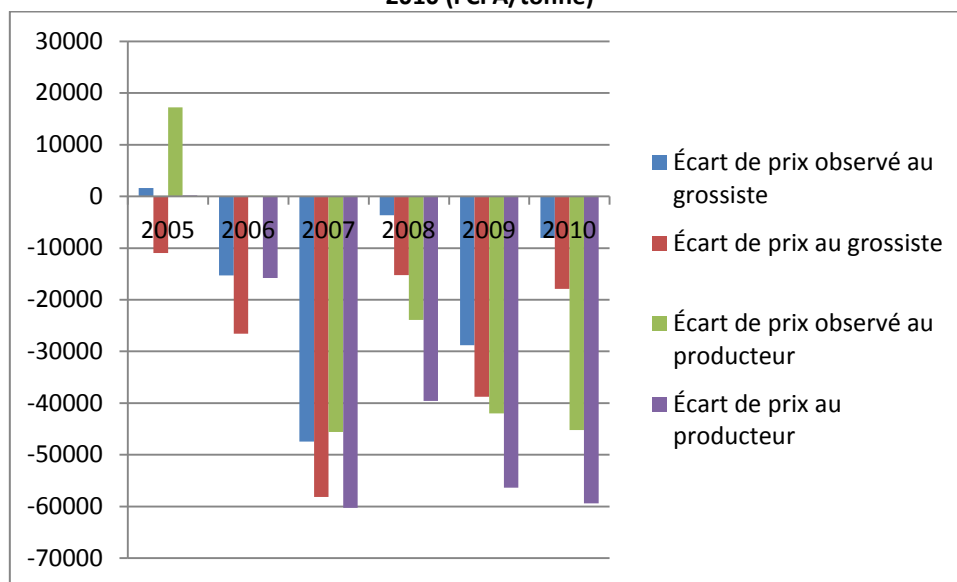
4. ANALYSE DES INDICATEURS ET INTERPRÉTATIONS

Les Figure 18 et Figure 19 présentent les deux séries d'indicateurs que le projet SPAAA génère: des écarts et des ratios. Les écarts donnent une représentation absolue des initiatives politiques (domaine observé) et des écarts de développements des marchés et des marchés internationaux (domaine ajusté), tandis que les ratios fournissent un pourcentage qui peut être comparé entre les pays et les produits. Par exemple, le taux nominal de protection observé (TNPo) au niveau du producteur correspond à la différence en le prix au producteur observé et le prix de référence rapporté au producteur. De même pour les écarts, si les prix observés sont plus élevés que les prix de référence, l'environnement politique génère un soutien aux producteurs, et vice versa.

En 2005 l'écart de prix observé au grossiste est de +1589 FCFA. Le prix grossiste est donc légèrement supérieur au prix qui prévaudrait en situation de marchés connectés entre eux et concurrentiel et où la transmission des prix serait fluide et directe. Les grossistes étaient en revanche pénalisés dans le domaine ajusté, c'est-à-dire si l'on considère une filière fonctionnant de manière plus efficace, avec des marges plus raisonnables et sans frais illicites. L'écart de prix est alors de - 10 493 (la marge des grossistes diminuant), et le taux nominal de protection (TNP) de -5,07 pour cent.

En revanche, les producteurs pour leur part étaient incités pour cette année, avec des écarts de prix positifs de 17119 FCFA et un TNPo de 10,1 pour cent. Pour sa part, le taux nominal de protection ajusté (TNPa) au producteur est quasiment neutre à -0,4%. Vu l'écart de prix significatif on peut considérer qu'il y a une incitation aux producteurs en 2005.

Figure 18. Ecarts de prix observés et ajustés pour les bovins au niveau grossiste et producteur au Mali, 2005-2010 (FCFA/tonne)



Source: auteurs

Notons aussi qu'en 2005, la différence entre le prix éleveur et le prix grossiste sur le marché de Kati est de près de 19 000 FCFA alors que les coûts d'accès estimés de l'éleveur jusqu'au grossiste s'élèvent à 34 630 FCFA.

Il existe donc un écart de 15 630 FCFA par rapport aux coûts d'accès observés (ou près de 43,6% pour cent du coût d'accès) et de 11 124 FCFA par rapport aux coûts d'accès ajustés ce qui indiquerait

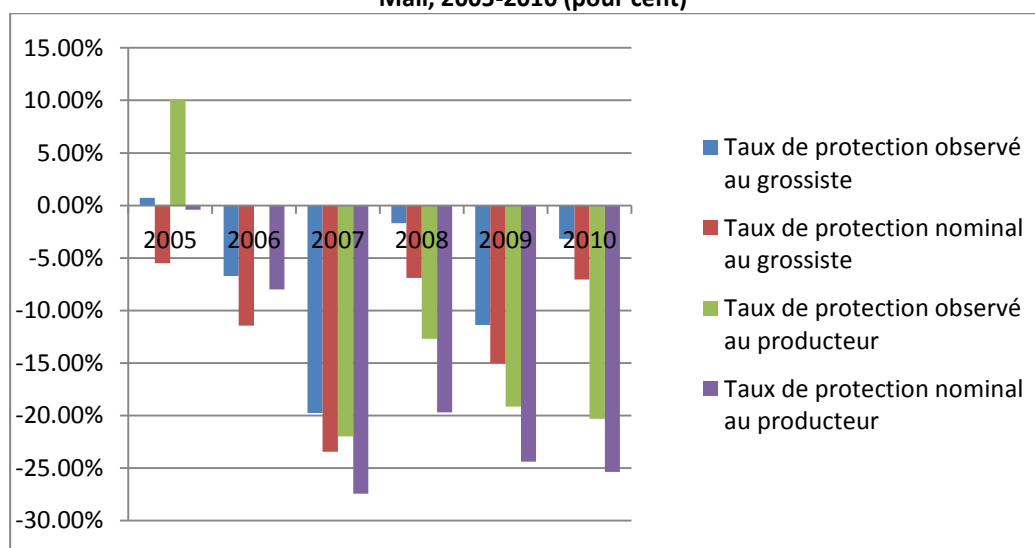
qu'en 2005 il était pratiquement impossible de mettre des animaux en marché compte tenu des faibles niveaux de prix. En fait, les faibles transactions observées se sont sans doute réalisées à des niveaux de marge extrêmement faibles ou nulles. Il est vraisemblable que notre analyse passe ici à côté de phénomènes de saisonnalité, avec des prix permettant de ne pas vendre à perte sur une partie de l'année. Une situation identique s'est répétée en 2006, tandis qu'en 2007 la différence entre les deux prix était de 31 052 FCFA pour des coûts d'accès de 32 953 FCFA, montrant une vente à perte sur l'année, bien qu'encore une fois l'intersaisonnalité des prix ne soit pas prise en compte. Une telle situation peut être due à la présence excessive d'intermédiaires comme les courtiers dont la commission de 7 500 FCFA par tête représente une charge obligatoirement supportée par l'éleveur ou le collecteur, ces derniers se retirant de la vente lorsque le bétail est sur le marché. C'est seulement à partir de 2008 qu'on observe un écart de prix compatible avec les coûts d'accès estimés.

En 2006, les producteurs se sont retrouvés dans une situation neutre en termes d'incitations et pénalisations avec un écart de prix dans le domaine observé de 21 FCFA seulement. Les grossistes pour leur part ont enregistré des pénalisations avec un TNPo à -6,7 pour cent. Toutefois, le changement de signe entre le TNP observé et le TNP ajusté au niveau du producteur indique une source de distorsion ou d'inefficience dans le fonctionnement du marché (de +0,01% à -8%).

En 2007, les pénalisations s'accroissent fortement pour les grossistes : le taux nominal de protection observé passe de -6,7 % en 2006 à -19,7% pour 2007. Cependant, c'est au niveau des producteurs que le choc est le plus important avec un TNP qui passe de -0% à -22%. Ceci s'explique par le fait que malgré la hausse du prix du bœuf à Abidjan, le prix étalon, qui augmente de 12 084 FCFA entre 2006 et 2007, les éleveurs voient une baisse de leur prix de 31 389 FCFA (contre 20 097 FCFA pour les grossistes), montrant une déconnexion des marchés cette année là.

De 2008 à 2010, on observe une structure de pénalisations homogène entre grossistes et producteurs. Il est intéressant de constater un changement dans la structure des pénalisations, les producteurs étant plus pénalisés que les grossistes pour ces trois années, tandis qu'ils étaient plus incités de 2005 à 2007. Les pénalisations s'accroissent chaque année pour les éleveurs, le TNP observé passant de -12,7% à -20,3%, tandis que pour les grossistes il évolue en dents de scie : -1,7% en 2008, -11,3% en 2009, et -3,2% en 2010.

Figure 19. Taux nominal de protection observé et ajusté pour les bovins au niveau grossiste et producteur au Mali, 2005-2010 (pour cent)



Source: auteurs

On peut en déduire que sur la période étudiée les producteurs de bétail comme les intermédiaires (grossistes) ont été globalement pénalisés par les politiques en place. Il semble que l'on devrait plutôt évoquer le rôle joué par l'absence de politiques en faveur de la filière élevage bovins pour expliquer le niveau des pénalisations. En effet, il ressort de notre analyse du contexte qu'il n'existe pas de politique nationale spécifique de soutien direct aux éleveurs. L'année 2007 est une année de pénalisation particulièrement forte du fait de l'augmentation du prix étalon et de la diminution des prix grossistes et producteurs.

On remarque aussi que l'essentiel des pénalisations provient non pas de l'effet de politiques spécifiques sur les prix mais de coûts d'accès trop élevés de sorte que les éleveurs ou les producteurs et les grossistes ne sont pas encouragés à commercialiser leurs bovins. Ces coûts d'accès pourraient être réduits si des politiques appropriées étaient adoptées en vue d'investir pour améliorer les infrastructures de mise en marché (transport, de stockage, embouche, abattage, etc.). Cela aboutirait à réduire les coûts actuellement supportés par les éleveurs et les grossistes. Ceux-ci pourraient alors davantage profiter des opportunités de marché existant au Mali mais aussi au plan sous régional notamment en Côte d'Ivoire et au Sénégal.

Par ailleurs des progrès semblent aussi nécessaires en matière de facilitation des échanges notamment sur un plan sanitaire et sur d'autres aspects non tarifaires. Selon une étude de l'OCDE en 2008, des progrès sensibles ont été faits dans l'espace l'UEMOA en matière de simplification et de réduction tarifaire mais il subsiste encore des barrières non tarifaires. La volonté politique de rendre les échanges interrégionaux plus fluides semble permanente lors des rencontres entre les décideurs politiques de la région mais cette volonté affichée ne se traduit pas encore sur le terrain par des actes concrets.

5. CONCLUSIONS ET RECOMMANDATIONS

MESSAGE PRINCIPAL

Sur la période étudiée (2005-2010), les producteurs de bétail comme les grossistes ont globalement été pénalisés par l'environnement politique au Mali.

Ce constat relève davantage des effets d'une absence de politique d'appui au développement de l'élevage et de la transformation de la viande de bœuf au Mali que des conséquences d'une politique explicite. L'examen du contexte politique montre en effet que le Mali ne dispose pas de politique volontariste et ambitieuse pour le secteur bovin et encore moins de politique de soutien aux prix. L'essentiel des pénalisations mesurées provient des coûts d'accès élevés auxquels les opérateurs doivent faire face dans un pays enclavé comme le Mali.

De meilleures incitations aux éleveurs aboutissant à un renforcement de la compétitivité de la filière pourraient résulter de dépenses publiques et d'investissements de toutes origines qui favoriseraient une baisse des coûts de transport et la fixation de la valeur ajoutée sur le sol malien par le développement des infrastructures d'abatage aux normes, la transformation, et la suppression des tracasseries administratives et autres taxes illicites sur les corridors d'échange.

Le développement et la promotion d'une filière viande exportatrice basée sur l'idée de fixer la valeur ajoutée au Mali en favorisant le commerce de la viande plutôt que les animaux sur pieds nécessite une prise de conscience des décideurs car malgré son potentiel et ses performances actuelles l'élevage de bovins au Mali ne révèle pas tout ce dont il est capable. Dans le contexte de soutien actuel, la production de bovins n'est pas en mesure de constituer la courroie d'entraînement pour le développement socio économique des régions dominées par l'élevage au nord (Gao et Mopti) comme au sud (Sikasso) que de nombreux décideurs espèrent. Il peut sembler opportun au vu des événements politiques récents de renforcer la cohésion nationale et territoriale du Mali en repensant la structure d'incitations aux éleveurs et autres acteurs de la filière bovine.

RECOMMANDATIONS

- Reconnaître le rôle et le potentiel de l'élevage dans le développement socio économique de nombreuses régions du Mali;
- Favoriser les investissements qui permettront d'augmenter l'embouche et l'abattage sur le sol malien afin de commercialiser une part croissante de viande découpée par rapport aux animaux sur pied;
- Investir dans les infrastructures afin de diminuer les coûts d'accès pour les éleveurs vers les grossistes et pour les grossistes vers les zones de consommations de la sous-région y compris les taxes illicites et autres tracasseries administratives;
- Développer le système de collecte de données sur l'élevage bovins notamment les prix et les coûts de production à l'échelle du Mali.

LIMITES

Premièrement, des incertitudes sur la qualité des données représentent une première limite pour notre travail analytique. Tous les efforts ont été faits pour soumettre les données collectées à des

experts locaux, afin de minimiser les erreurs. Des efforts additionnels sont réalisés pour vérifier la qualité des données et expliquer aux partenaires nationaux que l'investissement dans des systèmes de statistique fiables offrirait de grands bénéfices pour des décisions politiques informées.

Une difficulté particulière existe pour disposer de prix comparables pour les bovins, compte tenu de la diversité existant au niveau de la race, du poids, de l'âge, et des fortes variations de prix spatiales et temporelles. A ce titre, on ne peut qu'espérer un renforcement du système *MLPI* mis en place par l'USAID et une meilleure coordination entre les données fournies par ce système et celles publiées par la DNPIA pour les mêmes marchés aux mêmes périodes.

Deuxièmement, nos résultats sont basés sur une seule zone de production locale au Mali (Nioro). Nioro fait partie de la région de Kayes, qui n'est pas considérée comme la principale région de production au Mali: Mopti, Sikasso, ou encore Koulikoro pourraient fournir des résultats intéressants. Il faut cependant envisager une véritable réflexion d'adaptation de la méthodologie du projet SPAAA aux bovins. Les flux et la formation des prix au sein de la filière bétail diffèrent ainsi fortement du schéma applicable aux autres filières étudiées par le projet SPAAA au Mali.

Troisièmement, le fait que notre méthodologie propose des comparaisons établies à partir de moyennes annuelles ne nous permet pas de représenter et d'expliquer les effets de la saisonnalité, et n'incluent pas non plus les variations de prix dues à la qualité. De la même manière, notre analyse des bovins n'est qu'une composante du tableau général de la filière bétail, qui inclut notamment le lait et les cuirs et peaux.

BESOINS EN RECHERCHE APPROFONDIE

- Continuer la revue des politiques afin d'identifier des interventions politiques touchant l'élevage et voir si elles justifient les données obtenues. Si non, raffiner la recherche de données afin de voir si les données obtenues sont représentatives du marché des bovins au Mali;
- Intégrer dans l'analyse des informations sur l'organisation des filières et des marchés afin de mieux apprécier les effets en termes de coûts de transaction, de contraintes principales, d'inefficience et de rigidité structurelle;
- Proposer dans une phrase supplémentaire du projet MAFAP/SAPAA ou en partenariat avec d'autres initiatives, de développer une méthode pour mieux mesurer et analyser les différences entre les systèmes d'élevage ainsi qu'au sein même de ces systèmes, entre les différents systèmes d'éleveurs.

Bibliographie

Agence pour la promotion des investissements (API), 2009. Sous-secteur élevage et pêche, présentation.

Angerer, J., Keita, F., Diall, A., 2010, Implementation of a Livestock Market Information System for Mali: Price and Volume Results for Five Major Markets, Texas AgriLife Research/Texas A&M University; Observatoire du Marché Agricole; Direction Nationale des Productions et Industries Animales

Bizimana, J-C., Bessler D., Angerer, J., 2011, Livestock Market Integration and Price Discovery Case of Mali,

Centre Agro-Entreprise (CAE). 2001. Etude pour la promotion des filières agro-industrielles ; Volume III : Analyse de l'état des filières de l'élevage.

CPS/SDR, 2001. Etude de capitalisation de l'information existante sur les filières bétail-viande et lait.

Guibert, B. et al., 2009. Etude régionale sur les contextes de la commercialisation du bétail/accès aux marchés et défis d'amélioration des conditions de vie des communautés pastorales, IRAM.

Initiative Mondiale pour un Pastoralisme Durable, 2007. Valeurs économiques totales du pastoralisme au Mali. Global Environment Facility, PNUD, UICN

Ministère de l'Agriculture, de l'Élevage et de la Pêche. 2004. Politique nationale de développement de l'élevage.

Ministère de l'Agriculture, Programme de Compétitivité et Diversification Agricole. 2007. Plan de compétitivité Filière Bétail/Viande, Edition 2007-2008, Version préliminaire.

Ministère de l'Agriculture, Programme de Compétitivité et Diversification Agricole. 2008. Programme d'actions prioritaires de la filière Bétail-Viande.

PNUD. (2010). [Rapport sur le développement humain 2010](#). Programme des Nations Unies pour le Développement. New York.

Samake, A., J.-F. Béliers, et al. (2007). Les implications structurelles de la libéralisation sur l'agriculture et le développement rural [RURALSTRUC PROGRAMME CEPIA](#), World Bank, French Cooperation 227

Samaké Amadou-Jean Francois Belieres, Christian CORNIAUX, et al. (2008a). [Changements structurels des économies rurales dans la mondialisation](#). Programme RuralStruc Mali - Phase II. World Bank.

SNV, 2006. Etude des filières bétail/productions animales (viande-lait-peaux et cuirs) dans la région de Gao.

ANNEXE I. Méthodologie utilisée pour l'analyse

Un guide sur la méthodologie utilisée par le projet MAFAP/SAPAA peut être téléchargé en cliquant [ici](#).

ANNEXE II. Données et calculs utilisés dans l'analyse

Nom du produit		Bovins		Devise internationale		FCFA		Devise locale		FCFA		
DONNEES				Unité	Symbol	Année	2005	2006	2007	2008	2009	2010
						statut commercial	x	x	x	x	x	x
Prix étalon				Observé	FCFA/TON	$P_{\$(\text{int})}$	261,192	286,251	298,334	280,114	311,620	314,736
				Ajusté	FCFA/TON	P_{ba}						
Taux de change				Observé	FCFA/FCFA	ER_0	1	1	1	1	1	1
				Ajusté	FCFA/FCFA	ER_a	1	1	1	1	1	1
Coûts d'accès au point de compétition				Observés	FCFA/TON	$AC_{0\text{wh}}$	57,781	57,781	57,781	57,781	57,781	57,781
				Ajustés	FCFA/TON	$AC_{a\text{wh}}$	45,248	46,501	47,106	46,194	47,770	47,926
Prix au point de compétition					FCFA/TON	$P_{a\text{wh}}$	205,000	213,200	193,103	218,692	225,068	248,903
Coûts d'accès au producteur				Observés	FCFA/TON	$AC_{0\text{ig}}$	34,630	35,151	32,953	33,178	34,056	34,049
				Ajustés	FCFA/TON	$AC_{a\text{ig}}$	30,124	30,496	28,926	29,087	29,714	29,709
Prix au producteur					FCFA/TON	$P_{0\text{ig}}$	186,000	193,440	162,051	165,258	177,808	177,706
Externalités associées à la production					FCFA/TON	E						
Budget et autres transferts liés à la production					FCFA/TON	BOT						
Coefficient d'ajustement quantité (frontière - point de compétiti					Fraction	QT_{wh}						
Coefficient d'ajustement qualité (frontière - point de compétiti					Fraction	QL_{wh}						
Coefficient d'ajustement quantité Point de compétition - product					Fraction	QT_{ig}						
Coefficient d'ajustement qualité (point de compétition - product					Fraction	QL_{ig}						

PRIX CALCULÉS				Unité	Symbol	2005	2006	2007	2008	2009	2010	
Prix étalon en monnaie locale				Observé	FCFA/TON	$P_{0(\text{loc})\$}$	261,191.87	286,250.72	298,334.23	280,113.92	311,619.80	314,736.00
				Ajusté	FCFA/TON	$P_{0(\text{loc})\$a}$	261,191.87	286,250.72	298,334.23	280,113.92	311,619.80	314,736.00
Prix de référence grossiste				Observé	FCFA/TON	$RP_{0\text{wh}}$	203,410.87	228,469.72	240,553.23	222,332.92	253,838.80	256,955.00
				Ajusté	FCFA/TON	$RP_{a\text{wh}}$	215,943.48	239,749.39	251,228.72	233,919.42	263,850.01	266,810.40
Prix de référence au producteur				Observé	FCFA/TON	$RP_{0\text{ig}}$	168,781.15	193,319.20	207,599.94	189,155.14	219,782.52	222,905.86
				Ajusté	FCFA/TON	$RP_{a\text{ig}}$	185,819.88	209,253.79	222,302.57	204,832.92	234,136.01	237,101.50

INDICATEURS				Unité	Symbol	2005	2006	2007	2008	2009	2010	
Écart de prix au point de compétition				Observé	FCFA/TON	$PG_{0\text{wh}}$	1,589	(15,270)	(47,450)	(3,641)	(28,771)	(8,052)
				Ajusté	FCFA/TON	$PG_{a\text{wh}}$	(10,943)	(26,549)	(58,126)	(15,227)	(38,782)	(17,907)
Écart de prix au producteur				Observé	FCFA/TON	$PG_{0\text{ig}}$	17,219	121	(45,549)	(23,897)	(41,975)	(45,200)
				Ajusté	FCFA/TON	$PG_{a\text{ig}}$	180	(15,814)	(60,252)	(39,575)	(56,328)	(59,396)
Taux nominal de protection au point de compétition				Observé	%	$NRPO_{\text{wh}}$	1%	-7%	-20%	-2%	-11%	-3%
				Ajusté	%	$NRPa_{\text{wh}}$	-5%	-11%	-23%	-7%	-15%	-7%
Taux nominal de protection au producteur				Observé	%	$NRPO_{\text{ig}}$	10%	0%	-22%	-13%	-19%	-20%
				Ajusté	%	$NRPa_{\text{ig}}$	0%	-8%	-27%	-19%	-24%	-25%
Taux d'assistance nominal				Observé	%	NRA_0	10%	0%	-22%	-13%	-19%	-20%
				Ajusté	%	NRA_a	0%	-8%	-27%	-19%	-24%	-25%

Décomposition du PWAfg				Unité	Symbol	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Écart de marché international				FCFA/TON	IRG	-	-	-	-	-	-
Écart de politique de change				FCFA/TON	ERPG	-	-	-	-	-	-
Écart des coûts d'accès au point de compétition				FCFA/TON	ACC_{wh}	(12,533)	(11,280)	(10,675)	(11,587)	(10,011)	(9,855)
Écart des coûts d'accès au producteur				FCFA/TON	ACC_{ig}	(4,506)	(4,655)	(4,027)	(4,091)	(4,342)	(4,340)
Écart d'externalité				FCFA/TON	EG	-	-	-	-	-	-
Écart de développement de marché				FCFA/TON	MDG	(17,039)	(15,935)	(14,703)	(15,678)	(14,353)	(14,196)
Écart de développement de marché				%	MDG	-9%	-8%	-7%	-8%	-6%	-6%



FOOD AND AGRICULTURE
ORGANIZATION OF
THE UNITED NATIONS



MAFAP
SPAAA

supported by the *Bill and Melinda Gates Foundation*