

# UNIVERSITE CHEIKH ANTA DIOP DE DAKAR

\*\*\*\*\*

FACULTE DES SCIENCES  
ET TECHNIQUE

ECOLE INTER-ETATS DES  
SCIENCES ET MEDECINE  
VETERINAIRES DE DAKAR



Année : 2009



N° : 01

## STRATEGIES D'ACTEURS DE LA FILIERE DES ALIMENTS DU BETAIL AU MALI

**Mémoire de Master 2 Productions Animales et Développement Durable**

**Option : Ingénierie des Productions Animales par :**

Présenté et soutenu publiquement le 26 Janvier 2009 à 09 heures  
A l'Ecole Inter-Etats des Sciences et Médecine Vétérinaires (EISMV) de Dakar  
Par

**Koffi Benoît AMOUSSOU**

**né le 11 juillet 1980 à Dégouè (Bénin)**

### MEMBRES DU JURY

Président:

**Louis Joseph PANGUI**  
Professeur à l'EISMV de Dakar

Membres:

**Bhen Sikina TOGUEBAYE**  
Professeur à la FST à l'UCAD

**Malang SEYDI**  
Professeur à L'EISMV de Dakar

Directeurs de recherche:

**Cheikh LY**  
Professeur à l'EISMV de Dakar

**Christian CORNIAUX**  
Chercheur au CIRAD / IER au Mali

## DEDICACES

---

Je dédie ce modeste travail, tout d'abord à Toi, mon **Dieu Tout Puissant** en reconnaissance à toute la grâce que Tu m'accordes chaque jour de ma vie.

Papa **Goudjo AKOWAZOUN** et Maman **Philomène ZINSALO**, je loue, en ce moment crucial de ma vie, votre patience envers moi. Et je prie pour qu'elle ne perde.

**Gloria Audrey NKARA-NZELE**, je témoigne, une fois encore à travers cette œuvre, l'importance que tu as toujours attachée à notre vie à nous, à deux. Et tu sais également toute ma détermination pour préserver cette harmonie. Sois-en rassurée.

Pour toi, **Juddy-Béni Nkara AMOUSSOU**, que la persévérance et la détermination qui ont conduit à la réalisation de ce travail te soient une source d'inspiration.

## REMERCIEMENTS

---

Il nous paraît important de dire nos mots de remerciements à l'endroit de certaines personnes et structures pour leur implication particulière dans la réalisation de ce travail. Il s'agit de :

- L'EISMV et l'UEMOA pour m'avoir octroyé l'allocation pour cette formation ;
- Le Service d'Economie Rurale et Gestion de l'EISMV de Dakar, notamment le Chef du Service, le Pr. Cheikh LY et son assistant, le Dr. Adrien MANKOR pour la confiance placée en nous ;
- M. Christian CORNIAUX, chercheur à CIRAD / IER et encadreur de ce travail qu'il a conduit avec rigueur scientifique ;
- Le Centre de Coopération Internationale en Recherche Agronomique pour le Développement (CIRAD), ses représentations à Bamako et à Dakar ;
- L'Institut d'Economie Rurale (IER), ses représentations régionales et tout particulièrement l'ensemble des chercheurs du Centre Régional de Recherche de Sotuba (CRRS) notamment, M. Bara OUOLOGUEM, chef du Programme de Recherche sur les Bovins ;
- L'ensemble des chercheurs du PPZS au Sénégal ;
- L'ensemble des chercheurs du Programme ATP-ICARE ;
- L'ensemble des structures en charge de l'encadrement du secteur de l'élevage au Mali, notamment la DNPIA, la DRPIA de Bamako, l'APCAM, etc.
- L'ensemble des acteurs de la filière des aliments du bétail au Mali, et particulièrement les GMM, les MMM, Huicoma et les petites presses, la CMDT, tous les commerçants et Coopératives d'éleveurs qui nous ont accordé de leur temps pour les entretiens ;
- Tous les acteurs présents à Sotuba (Bamako) lors de la restitution de ce travail ;
- Mme Mariam SISSOKO, secrétaire au CIRAD-Mali et M. YAFONG B., responsable du projet GESFORCOM pour leurs amitiés sans réserve ;
- Toute la promotion 2007-2008 de Master 2 (PA2D) de L'EISMV de Dakar ;

## HOMMAGES AU JURY

---

A Monsieur **Louis Joseph PANGUI**, Professeur à l'EISMV de Dakar et Directeur.

Je vous rends un hommage en ce jour car vous avez été au-delà d'un simple enseignant pour nous. Votre attention à mon égard m'a particulièrement touché. Sincères reconnaissances.

A Monsieur **Malang SEYDI**, Professeur à L'EISMV de Dakar.

Nous vous remercions pour votre abord facile et pour tout ce que vous avez apporté à notre formation. Toutes nos reconnaissances, cher Professeur.

A Monsieur, **Bhen Sikina TOGUEBAYE**, Professeur à la FST de l'UCAD.

Vous avez accepté de juger notre travail. Pour cela nous vous adressons toute notre reconnaissance.

A Monsieur **Cheikh LY**, Professeur à L'EISMV de Dakar.

Cher Professeur, c'est une joie pour nous de vous avoir eu comme encadreur. Auprès de votre personnalité, nous avons beaucoup appris. Toutes nos reconnaissances, cher Maître.

A Monsieur **Christian CORNIAUX**, Chercheur au CIRAD (Mali).

Votre rigueur scientifique et votre sens d'homme de terrain averti nous beaucoup impressionné durant notre séjour à vos côtés. Sachez que nous en sommes édifiés et tenons à vous dire toute notre reconnaissance.

## LISTE DES ABREVIATIONS

---

APCAM : Assemblée Permanente des Chambres d'Agriculture du Mali  
APHAM : Association des Producteurs d'Huile Alimentaire du Mali  
ATP-ICARE : Action Thématique Programmée Icare  
CIRAD : Centre de Coopération Internationale en Recherche Agronomique pour le Développement  
CMDT : Compagnie Malienne de Développement du Textile  
CPS : Cellule de Planification de la Statistique  
CSAO : Club du Sahel et de l'Afrique de l'Ouest  
DNCC : Direction Nationale du Commerce et de la Concurrence  
DNI : Direction Nationale de l'Industrie  
DNPIA : Direction Nationale des Productions et Industries Animales  
DNSI : Direction Nationale de la Statistique et de l'Informatique  
DRPIA: Direction Régionale des Productions et Industries Animales  
ESB : Encéphalopathie Spongiforme Bovine  
FAMAB: Fabrique Malienne d'Aliment Bétail  
FAO : l'Organisation des Nations Unies pour l'Alimentation et l'Agriculture  
Fcfa : franc de la Communauté Financière Africaine  
GDCM: Grand Distributeur Céréaliier du Mali  
GMM: Grands Moulins du Mali  
HBM : Huilerie Ba Mariama  
Huicoma: Huilerie Cotonnière du Mali  
IER : Institut d'Economie Rurale  
Kg : Kilogramme  
Km<sup>2</sup> : kilomètre carré  
MMM: Moulins Modernes du Mali  
mt : Million de tonnes  
ON : Office du Niger  
OP : Organisation Paysanne  
PIB : Produit Intérieur Brut  
RGA : Recensement Général de l'Agriculture  
UBT : Unité Bétail Tropical

## LISTE DES ILLUSTRATIONS ET ANNEXES

---

### Liste des Figures

Figure 1 : La sous-filière du tourteau de coton au Mali.....	14
Figure 2 : La sous-filière des issues du blé au Mali.....	15
Figure 3 : La sous-filière des sons traditionnels au Mali .....	15
Figure 4 : Evolution mensuelle de l'indice du prix moyen pondéré du tourteau de coton sur le marché des aliments du bétail au Mali (2002 à 2007).....	17
Figure 5: Variations du prix du tourteau de coton et du son de blé sur le marché .....	21

### Liste des tableaux

Tableau I : Caractéristiques des systèmes d'élevage au Mali.....	4
Tableau II : Echanges mondiaux d'oléagineux .....	6
Tableau III : Liste des interviewés .....	10
Tableau IV : Evolution du potentiel brut de production d'intrants alimentaires au Mali.....	16
Tableau V : Prix mensuel du sac de 50 kg du tourteau de coton sur le marché des aliments du bétail au Mali .....	b
Tableau VI : Evolution du prix des intrants et produits finis sur le marché .....	b

### Liste des cartes

Carte 1 : Carte administrative du Mali.....	2
Carte 2 : Présentation des différentes zones d'investigation.....	9

### Liste des photos

Photo 1 : Les sous-produits cotonniers disponibles sur le marché.....	11
Photo 2 : les différentes présentations des issues du blé sur le marché .....	12

### Liste des annexes

Annexe 1 : Structure des guides d'entretien .....	a
Annexe 2: Evolution mensuelle de l'indice du prix moyen pondéré du tourteau de coton au Mali (2002 à 2007). .....	b
Annexe 1 : Variations du prix du tourteau de coton et du son de blé sur le marché .....	b

# SOMMAIRE

---

<b>Introduction .....</b>	<b>1</b>
<b><u>Première partie: L'élevage et le marché agricole</u></b>	
<b>Chapitre 1 : Le Mali dans le contexte de la mondialisation .....</b>	<b>2</b>
1.1- Géographie du Mali .....	2
1.2- Le monde rural malien .....	2
1.2.1- Le secteur agricole au Mali .....	3
1.2.1.1- Les céréales .....	3
1.2.1.2- Le coton .....	3
1.2.1.3- La canne à sucre .....	4
1.2.2- L'élevage dans le contexte agricole malien .....	4
1.2.2.1- Le cheptel national .....	4
1.2.2.2- Les systèmes d'élevage .....	4
<b>Chapitre 2 : L'alimentation animale et le marché agricole.....</b>	<b>5</b>
2.1- Les matières premières agricoles et leurs utilisations en alimentation animale .....	5
2.2- Situation actuelle de l'utilisation des matières premières agricoles dans l'alimentation animale dans le monde .....	5
2.2.1- Point sur l'utilisation des céréales.....	5
2.2.2- Point sur l'utilisation des oléagineux .....	6
2.2.3- Tensions sur les marchés mondiaux .....	6
2.3-Objet du travail .....	7
<b><u>Deuxième partie: La filière des aliments du bétail au Mali</u></b>	
<b>Chapitre 3: Concepts et méthodes .....</b>	<b>8</b>
3.1- Etude filière.....	8
3.2- Méso-analyse .....	8
3.3- Démarche qualitative .....	9
3.4- Organisation du travail sur le terrain .....	9
3.4.1- Terrain de l'étude et population cible .....	9
3.4.2- L'enquête proprement dite .....	10
<b>Chapitre 4 : Résultats et Analyses.....</b>	<b>11</b>
4.1- Les éléments structurants de la filière.....	11
4.1.1- Les produits.....	11
4.1.1.1- Les aliments industriels.....	11
4.1.1.1.1- Le tourteau de coton.....	11
4.1.1.1.2- Les issues du blé .....	12
4.1.1.1.3- Les aliments composés .....	12
4.1.1.1.4- La mélasse.....	12
4.1.1.2- Les aliments artisanaux.....	12
4.1.1.2.1- Les issues de riz .....	13
4.1.1.2.2- Les sons de céréales sèches.....	13
4.1.2- Les acteurs et leur rôle dans la chaîne de valeur.....	13
4.1.2.1- Les acteurs .....	13
4.1.2.1.1- Les producteurs d'aliment du bétail au Mali .....	13
4.1.2.1.2- Les intermédiaires de la filière.....	13
4.1.2.1.3- Les utilisateurs des aliments du bétail .....	14

4.1.2.2- Les différentes sous-filières .....	14
4.1.2.2.1- La distribution du tourteau de coton .....	14
4.1.2.2.2- La distribution des issues du blé .....	15
4.1.2.2.3- La distribution des sons traditionnels de céréales.....	15
4.1.3- Les flux du marché.....	16
4.1.3.1- Production et besoin en aliments pour le bétail .....	16
4.1.3.2- Evolution du prix sur le marché.....	17
4.1.3.2.1- Le tourteau de coton.....	17
4.1.3.2.2- Les issues de céréales.....	17
4.2- Fonctionnement de la filière .....	18
4.2.1- Réseaux et dynamique d'acteurs.....	18
4.2.1.1- Réseaux d'acteurs .....	18
4.2.1.2- Rapports au marché.....	19
4.2.1.3- Logiques économiques des acteurs.....	19
4.2.2- Environnement extérieur.....	20
4.2.2.1- La filière locale des aliments du bétail dans la sphère sous-régionale .....	20
4.2.2.2- Influences du marché mondial .....	21
4.2.3- Tendances et perspectives du marché .....	22
4.2.3.1- Dynamique du marché .....	22
4.2.3.1.1-Gestion du troupeau .....	22
4.2.3.1.2- Flux extérieurs .....	22
4.2.3.1.3- Disparités géographiques du marché .....	23
4.2.3.1.4- Marché local en tension .....	23
4.3- Scénarii envisageables pour la filière .....	24
4.3.1- Scénario optimiste.....	24
4.3.1.1- Progrès agricoles .....	24
4.3.1.2- Innovations.....	215
4.3.1.3- Volonté manifeste des acteurs .....	215
4.3.2- Scénario du progrès modéré.....	26
4.3.3- Scénario pessimiste.....	26
<b>Conclusion.....</b>	<b>27</b>
<b>Bibliographie.....</b>	<b>28</b>
<b>Webographie.....</b>	<b>31</b>
<b>Annexes .....</b>	<b>a</b>

## Introduction

La dynamique des systèmes de production dans les territoires d'élevage au sahel soulève un certain nombre de questions, notamment celles en rapport avec la problématique du développement de l'élevage en Afrique. Le contexte actuel de l'intégration régionale et de la mondialisation exerce de grandes influences sur le fonctionnement traditionnel des marchés locaux qui les rendent de plus en plus vulnérables aux grandes évolutions internationales. La conjoncture socio-économique actuelle en est un exemple avec ses répercussions sur les marchés ruraux et sur les populations pauvres (Corthier, 2007 ; Vigna, 2008).

Le cas de la filière malienne des aliments du bétail n'est pas non plus en marge car elle est caractérisée, ces deux dernières années, par de profondes mutations en rapport avec l'évolution des actions locales et extérieures des acteurs. En effet, les prix des aliments industriels sont passés du simple au double sur le marché local dans un intervalle de deux ans, de 2006 à 2007. Par ailleurs, l'offre sur le marché s'est également amenuisée alors que la demande est non seulement réelle, mais croissante. Une telle situation a réduit considérablement l'accès des éleveurs aux aliments industriels et détermine la tension qui prévaut dans le secteur.

Face à ces changements qui ont pour trame de fond la crise cotonnière, les stratégies des acteurs s'intègrent dans diverses logiques économiques qui impulsent à la filière, un dynamisme de plus en plus complexe. En effet, des tentatives de diversification de la gamme traditionnelle d'aliments sont observées de la part des industriels de la filière.

Cette étude, initiée dans le cadre des activités du Programme ATP-ICARE du CIRAD, s'intègre dans la problématique du développement des filières animales au Mali dans le contexte actuel de la mondialisation. Le présent travail est une contribution à la compréhension de l'évolution économique du marché du bétail et des produits animaux à travers le dynamisme de l'élevage. Comme telle, l'étude tente d'apporter des réponses à l'interrogation suivante: quelles sont les stratégies des acteurs locaux de la filière des aliments du bétail au Mali face à la volatilité de l'offre et à l'augmentation de la demande ?

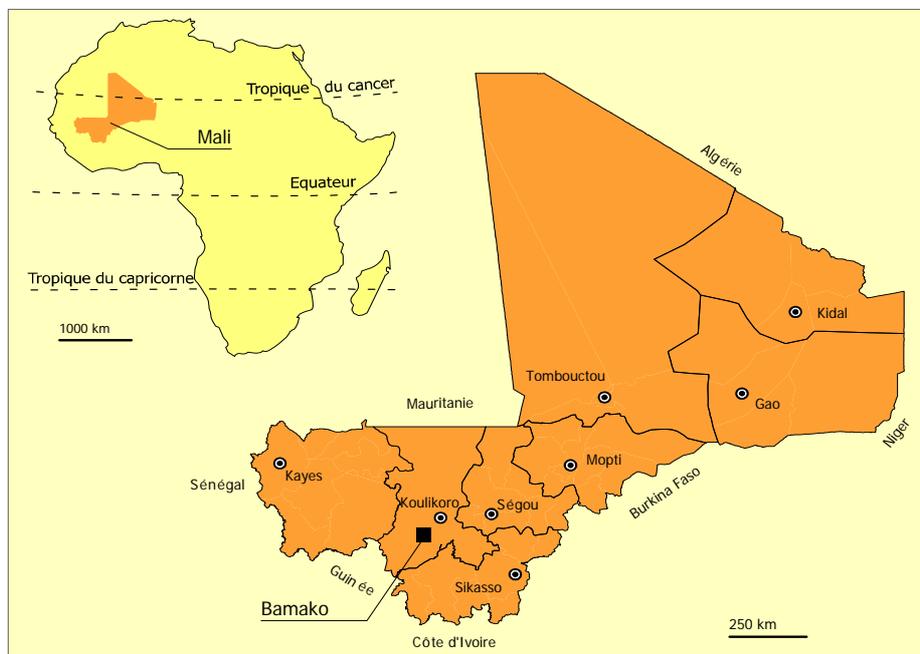
L'objectif poursuivi est de s'intéresser au fonctionnement de la filière des aliments du bétail dans sa dynamique actuelle d'industrialisation. Il s'agit ainsi, d'identifier les produits offerts sur le marché, de décrire les acteurs et leur rôle dans la chaîne de valeur afin de pouvoir faire l'analyse fonctionnelle du marché à travers la description fine des relations entretenues par les différentes parties prenantes. Le présent mémoire qui fait office de rapport des travaux de terrain, est structuré en deux parties dont la première, présente le contexte de l'étude et la seconde aborde les aspects descriptifs puis fonctionnels de la filière.

# Chapitre 1 : Le Mali dans le contexte de la mondialisation

## 1- Géographie du Mali

Le Mali est un pays enclavé de la sous-région ouest-africaine. Il couvre une superficie de 1 240 190 km<sup>2</sup> avec une population estimée en 2004 à 11,42 millions d'habitants dont 69% de ruraux et 31% d'urbains. Son économie est essentiellement agricole. Le Mali ne dispose d'aucun accès à la mer et utilise les ports de Dakar, d'Abidjan et de Lomé pour son trafic maritime (RGA, 2004).

De part sa géographie, l'agriculture malienne subit l'influence de trois zones climatiques. Du nord au sud, se rencontrent successivement, la zone saharienne dominée par le Sahara et qui couvre tout le tiers nord du pays, puis la zone sahélienne semi-aride où s'opère la transition entre le désert et la savane arborée et dans laquelle s'étend le delta intérieur du Niger et enfin la zone soudanienne au Sud (carte 1).



Source : AMOUSSOU (2008)

**Carte 1 : Carte administrative du Mali**

## 2- Le monde rural malien

Au Mali, l'agriculture demeure le moteur de l'économie et elle contribue pour 35% à la formation du PIB (CPS, 2006). L'agriculture correspondait également au principal poste d'exportation (coton et bétail) avant l'avènement de l'or dans les années 2000. Les terres arables couvrent le quart du territoire national, principalement dans la partie sud du pays et dans le bassin du Niger, le Sahara occupant 55% du territoire malien. Le secteur primaire est dominé par les activités agricoles (53%) et l'élevage (31%). La contribution de la pêche et de la forêt reste modeste (16%).

## **2.1- Le secteur agricole au Mali**

L'agriculture malienne est d'abord une agriculture de subsistance. Elle est dominée par les cultures vivrières, en l'occurrence les céréales. Parallèlement à ces dernières, se sont développées quelques cultures de rente qui sont le coton et la canne à sucre pour l'industrie locale et d'exportation.

### **2.1.1- Les céréales**

La production céréalière occupe plus de 70% des superficies cultivées au Mali et concerne les céréales sèches et le riz. Le secteur céréalier contribue à près de 30% à la valeur totale du PIB du secteur primaire au Mali. Les céréales sont cependant, principalement autoconsommées car 20% seulement de la production nationale brute font l'objet de transactions commerciales (Lucas, 2007).

Pour ce qui est des céréales sèches, le mil, le sorgho et le maïs sont les plus cultivés avec une grande variabilité à la fois, selon le type de céréales et la quantité produite suivant les zones agro-écologiques. Au sein de ce même groupe de céréales, se situent le fonio et le blé dont les productions, sur le plan national, sont encore très faibles et localisées.

Quant à la production de riz, elle domine largement ce secteur céréalier avec la mobilisation de plus de 21% des unités agricoles que comptait le pays en 2004 (CPS, 2006). Les systèmes de culture sont très diversifiés et varient suivant le niveau de maîtrise de l'eau. La riziculture malienne reste, en majorité, tributaire de la pluviométrie, de la crue du fleuve Niger et de ses affluents ainsi que de l'entretien des infrastructures. Le riz irrigué reçoit par ailleurs, la majorité des appuis de l'Etat (BNDA, 2008). Mais en dépit de tout, la production de riz irrigué reste toujours plus stable que celle des céréales sèches.

### **2.1.2- Le coton**

Le coton est la principale culture industrielle du Mali. La filière coton contribue au PIB à hauteur de 6% et se positionne au deuxième rang des exportations du Mali après l'or. Cette ressource fait vivre directement ou indirectement environ le tiers de la population totale (CPS, 2006). Les régions de Kayes et de Sikasso constituent les principales zones cotonnières au Mali. A ce jour, le Mali occupe le troisième rang des pays producteurs de coton en Afrique subsaharienne, derrière l'Egypte et le Burkina-Faso, après avoir été le premier producteur d'Afrique en 2004.

Le coton est une filière stratégique dans l'économie rurale malienne car elle contribue, en dehors des exportations de fibres, à la production d'huile alimentaire et d'aliments pour bétail. La chute du prix d'achat aux producteurs, liée à l'évolution des cours mondiaux du coton (Nubukpo et Keita, 2006) et les perspectives de privatisation de la Compagnie Malienne pour le Développement du Textile (CMDT), prévues pour 2008 sont autant d'incertitudes qui ont plongé la filière coton dans une profonde crise (CCE, 2007).

### 2.1.3- La canne à sucre

La production malienne de canne à sucre est assurée par Sukala S.a., une société d'économie mixte, détenue à 60% par des capitaux chinois et à 40% par l'Etat malien. La totalité de la culture est transformée localement pour la production de sucre avec comme sous-produits agro-industriels générés et pouvant être valorisés en alimentation animale, de la mélasse et de la bagasse de canne.

La production de canne à sucre est assurée dans la zone irriguée de l'Office du Niger à Ségou. La société produit en moyenne 30 000 tonnes de cannes par an et près de 2 millions de litres d'alcool (Lucas, 2007).

## 2.2- L'élevage dans le contexte agricole malien

### 2.2.1- Le cheptel national

Le cheptel malien est l'un des plus importants de l'Afrique de l'Ouest. L'élevage reste la principale ressource de 30% de la population malienne à travers le commerce du bétail et des produits d'élevage. Le bétail constitue le troisième produit exporté par le Mali, après l'or et le coton. Sa contribution à l'économie nationale est d'environ 10% grâce à un cheptel estimé en 2007, à environ 8 millions de bovins, 9,7 millions d'ovins, 13 millions de caprins, 800 000 ânes, 852 000 dromadaires, 357 000 chevaux et 72 000 porcins ; soit un total d'environ 9 574 383 UBT (DNPIA, 2008). Quant à l'aviculture, les effectifs sont estimés à environ 27 millions de sujets en élevage villageois et 1,4 millions de sujets dans le système moderne (PDAM, 2005).

### 2.2.2- Les systèmes d'élevage

Au Mali, quatre systèmes d'élevage sont classiquement décrits dans la bibliographie à savoir le système nomade, le système transhumant, le système sédentaire et le système périurbain. Les stratégies de conduite du troupeau varient d'un système à l'autre. Le tableau I présente les différents systèmes d'élevage au Mali.

Système	Système nomade	Système transhumant	Système sédentaire	Système périurbain
Zone géographique	Nord Sahéliennes et subdésertique	Zones soudano-sahéliennes	Zones sud mais en expansion	Autour des grandes villes
Types d'animaux	Camelins, bovins, caprins	Bovins, ovins, caprins	Bovin, ovins	Bovins, volailles
Mobilité	Long déplacement	Saisonnnière, sur quelques Km	Proximité des agglomérations	Stabulation ou Parcours périurbains
Rapport avec l'agriculture	aucun	cultures céréalières et bourgoutières	Cultures de rente et cultures céréalières	Foncier moderne Culture fourragère

Source : Adapté de Pradere (2007)

## **Chapitre 2 : L'alimentation animale et le marché agricole**

### **1- Les matières premières agricoles et leurs utilisations en alimentation animale**

Les aliments de bétail sont constitués de matières premières très diverses dont le mélange permet de couvrir les besoins nutritionnels des animaux auxquels ils sont destinés. On distingue les aliments grossiers et les aliments concentrés. Les aliments grossiers sont représentés par le fourrage alors que les concentrés sont des produits ou sous-produits agro-industriels. Les aliments concentrés peuvent être simples ou composés du fait qu'ils incorporent une ou plusieurs matières premières. Ils peuvent être fabriqués par les éleveurs « à la ferme », mais la fabrication de type industriel permet d'élaborer des produits plus complexes et équilibrés.

Le choix des matières premières entrant dans la composition des aliments composés est avant tout, conditionné par deux facteurs qui sont la teneur en énergie et la teneur en protéines. Les céréales constituent les sources privilégiées d'énergie en alimentation animale alors que les tourteaux d'oléagineux et de protéagineux sont utilisés pour leur richesse en protéines. Dans l'histoire de l'alimentation animale, l'importance relative des protéines végétales dans la formulation des aliments composés a été révolutionnée avec l'apparition de l'Encéphalopathie Spongiforme Bovine (Froidmont et Leterme, 2005). Ainsi, l'interdiction de l'utilisation des protéines animales dans les aliments du bétail dans les années 1990 a orienté les fabricants d'aliments vers les produits vivriers notamment les graines oléagineuses comme sources de protéines de substitution aux farines animales.

### **2- Situation actuelle de l'utilisation des matières premières agricoles dans l'alimentation animale dans le monde**

L'alimentation animale constitue la première forme d'utilisation des produits vivriers dans le monde, surtout dans les pays du Nord. Selon Chalmin (2007), le secteur agricole représente moins de 10% des échanges mondiaux de marchandises. Mais la plupart du temps, c'est cette part qui détermine l'évolution des cours au niveau planétaire.

#### **2.1- Point sur l'utilisation des céréales**

Sur le plan mondial, 37% de la production céréalière sont destinés à l'alimentation animale (Brown, 2007). Les fortes utilisations de céréales s'enregistrent dans les pays du Nord avec 56% de leur consommation totale de céréales dans l'alimentation animale contre 23% dans les pays en développement (Hebie, 2004). La part de céréales échangée chaque année sur le marché international est d'environ 14% de la production totale (FAO, 2007). Ces exportations sont dominées principalement par les Etats Unis, l'Union européenne,

l’Australie, le Canada et l’Argentine pour le blé et les céréales secondaires (Chavert, 2006).

Pratiquement toutes les céréales sont utilisées en alimentation animale et sous diverses formes. Les céréales les plus échangées sur le marché mondial sont le maïs et le blé avec des quantités respectives de 486,7 mt et 89 mt durant la campagne agricole 2007/2008 (IGC, 2008).

## 2.2- Point sur l’utilisation des oléagineux

Les oléagineux sont les principales sources de protéines utilisées en alimentation animale. Leur incorporation dans l’aliment se fait sous diverses formes. Sur le plan mondial, la raison première de la production des oléagineux est l’agro-industrie (Froidmont et Leterme, 2005). Les sous-produits qui en résultent servent alors en alimentation animale. Le tourteau d’extraction des industries d’huiles alimentaires reste la forme d’utilisation la plus répandue. Néanmoins, une partie de ces graines est incorporée en nature dans les aliments ou sous forme de farine d’oléagineux.

Dans la grande famille des oléagineux, le soja reste le plus cultivé et le plus commercialisé. Sur les 400 mt de graines oléagineuses produites dans le monde en 2007, le soja représente, à lui seul, plus de 220 mt, soit 55% de la famille alors que le colza représente 25% de la production (EMP, 2008). Tous les oléagineux sont plus ou moins utilisés en alimentation animale. Parmi ces derniers, principalement le soja, le colza et le tournesol font l’objet d’échanges mondiaux significatifs (tableau II).

<b>Tableau II : Echanges mondiaux d’oléagineux</b>	
	Proportions échangées (%)
Soja	78
Colza	9
Tournesol	1
Autres	12

Source : Oil World (2008)

## 2.3-Tensions sur les marchés mondiaux

Les tensions sur le marché mondial des produits agricoles sont directement liées à la situation des stocks finaux qui se contractent tandis que la demande s’accroît (Baillard, 2008). En effet, les inquiétudes concernant les disponibilités en blé sur la fin de campagne 2007/2008 expliqueraient les tensions qui persistent sur l’ensemble du marché des céréales, malgré les prévisions pourtant en hausse (MEP, 2008).

En raison de la forte augmentation du prix du blé, les céréales secondaires et en particulier le maïs ont remplacé le blé dans les formulations d’aliment pour animaux. L’utilisation de farine d’oléagineux dans les aliments animaux s’est également accrue. Ce qui a été en partie, à la base de la flambée des prix de l’ensemble des produits vivriers. D’autres raisons, principalement d’ordre mé-

téorologique, démographique et récemment énergétique sous-tendent les hausses de prix, déjà présentes sur le marché (CAN, 2007). Par ailleurs, les phénomènes spéculatifs ne sont pas également en marge du maintien de la tension (Franceagri, 2007).

### **3-Objet du travail**

Le Mali est un pays où l'élevage est à dominance extensive (NEPAD et FAO, 2005). Le système sédentaire s'est développé après les grandes sécheresses qui ont sévi dans la zone sahélienne, dans les années 70 et 80 (RGA, 2004). Les troupeaux ont migré dans les zones agricoles, plus au sud. Les agriculteurs, pour la sécurisation de leurs actifs de production, se sont investis dans l'achat de bétail sur pieds, notamment de bovins. Ces animaux constituent également un facteur de production dans les zones agricoles. Aujourd'hui, l'élevage sédentaire domine les systèmes d'élevage au Mali avec près de 82% de l'effectif des bovins (DNPIA, 2007).

Ce changement profond dans la géographie de l'élevage bovin s'accompagne de nouvelles pratiques alimentaires. La complémentation s'est développée. A la demande en aliments concentrés dans le système traditionnel, s'ajoute celle des élevages intensifs qui se sont récemment installés dans la périphérie des grandes villes, notamment à Bamako.

Pour satisfaire la demande locale en alimentation humaine, une grande partie des céréales utilisées au Mali provient du marché des importations. Pour le blé, les quantités actuellement transformées par les industries de production de farines boulangères sont essentiellement importées.

La filière des aliments du bétail qui s'approvisionne, à la fois dans l'agriculture locale et dans l'agro-alimentaire est confrontée à de profondes difficultés de fonctionnement. En effet, la conjoncture céréalière est très tendue sur le marché des commodités et la filière coton qui le principal pourvoyeur d'aliment du bétail au Mali traverse également une crise. Quels sont les effets de ces bouleversements sur les filières animales, et particulièrement sur le marché de l'aliment du bétail au Mali?

Jusqu'à présent, aucune étude menée sur le terrain ne s'est réellement intéressée au marché des aliments souvent mal compris en dehors du système mais qui occupe une position stratégique dans les productions animales. Le présent travail en tire toute son importance.

### **Chapitre 3: Concepts et méthodes**

La méthodologie mise en place pour la conduite du présent travail a combiné deux concepts économiques à savoir l'analyse filière et la méso-analyse.

#### **1- Etude filière**

Le concept de filière est développé dans les années cinquante. A son origine, ce concept est d'abord apparu à propos de l'agro-alimentaire (Goldberg, 1968).

L'analyse filière est un mode de découpage et de représentation du système économique. La filière peut être perçue comme l'ensemble des activités imbriquées, liées verticalement pour l'appartenance à un même produit et dont la finalité consiste à satisfaire le consommateur (Montigaud, 1992). L'approche filière englobe tous les participants impliqués dans la production, la transformation et la commercialisation d'un produit agricole (Rastoin, 2002). Dans son acception économique, la filière prend en compte à la fois les enjeux techniques, comptables, spatiaux et organisationnels des fonctions individuelles ou collectives des différents acteurs d'un système.

Pour une étude de marché notamment rural, l'approche filière est particulièrement adaptée pour appréhender la diversité des systèmes d'approvisionnement et de distribution de type traditionnel (Duteurtre 1998). Malgré son utilité dans les travaux de recherche-développement, l'analyse filière type présente certaines insuffisances, en l'occurrence, celles relatives à sa variation spatio-temporelle et à la délimitation de la chaîne de valeur (Lossouarn, 1994). Néanmoins, c'est un concept privilégié pour l'analyse et la compréhension de la stratégie des firmes.

De part sa filiation avec l'économie industrielle, les notions d'interaction, de totalité, d'organisation et de complexité issues de la méso-analyse sont très utiles pour une étude filière qui met l'accent sur la prise en compte des interactions (Valceshini, 1992).

#### **2- Méso-analyse**

L'économie industrielle à travers la méso-analyse permet certes de bien appréhender les relations marchandes entre acteurs. Cependant, ces relations ne sont pas seulement marchandes et leurs bonnes compréhensions nécessitent la prise en compte de l'environnement dans lequel évoluent les acteurs. L'objet principal de la méso-analyse est l'étude des stratégies des agents du système productif et leurs déterminants, ainsi que les rapports qu'ils entretiennent entre eux et avec leur environnement plus large (Morvan, 1991).

La filière des aliments du bétail au Mali s'intègre dans une économie agro-industrielle où les comportements et les stratégies des agents économiques concernés interagissent nécessairement. Ainsi, il est important de resituer le système d'abord dans son concept de filière pour mieux appréhender son fonctionnement d'une part, pour percevoir ses potentialités et son évolution, d'autre part.

### 3- Démarche qualitative

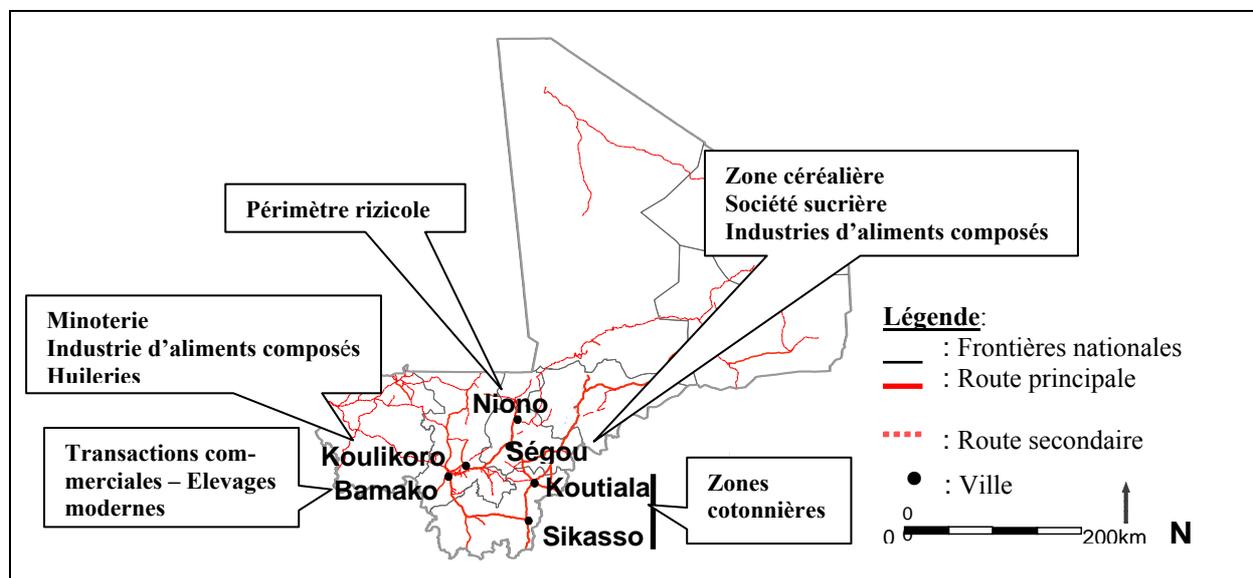
Très peu d'informations sont actuellement disponibles sur la filière des aliments du bétail au Mali. Pour une étude exploratoire, l'approche adoptée pour la collecte des données s'est appuyée sur une démarche qualitative à travers des entretiens semi-directifs ciblés selon le type d'acteur. Partant des produits identifiés sur le marché, une démarche aval-amont a permis de remonter l'ensemble des circuits de distribution, aussi bien visibles que non visibles sur le marché.

### 4- Organisation du travail sur le terrain

Le travail de terrain a débuté par une étude de la bibliographie disponible sur le sujet en mettant l'accent sur les rapports scientifiques et annuaires statistiques. Durant cette première phase, des entretiens ouverts, réalisés auprès des unités de recherche et autres personnes-ressources ont permis d'avoir une idée plus claire des acteurs de la filière et de mieux les situer géographiquement. Ce qui a permis de délimiter la zone d'intervention.

#### 4.1- Terrain de l'étude et population cible

La période d'investigation s'est étalée sur six mois, de juillet à décembre 2008 au Mali et s'est intéressée aux principales zones de production et d'utilisation d'intrant alimentaires et à leurs marchés de commercialisation respectifs. Les régions d'enquête ont été choisies pour leur potentiel de production et de transformation des produits agricoles ou de commercialisation des intrants (carte 2).



**Carte 2 : Présentation des différentes zones d'investigation**

Dans les différentes localités, il a été pris en compte l'ensemble des acteurs œuvrant dans la filière, de la production à l'utilisation finale du produit. Sont interviewés, les industriels (producteurs de sous-produits agro-industriels), les producteurs artisanaux (les décortiqueuses de riz et de céréales sèches, etc.), les commerçants (grossistes et détaillants) et autres intermédiaires (collecteurs et

revendeuses de sons), les organisations d'éleveurs et cadres des productions animales (tableau III).

<b>Tableau III : Liste des interviewés</b>			
Acteurs	Nombre	Localisation	Statut
Huileries cotonnières	9	Sikasso, Koutiala, Ségou,	Privé
Minoterie	2	Koulikoro, Ségou	Privé
Meuniers	9	Bamako, Sikasso	Privé
Décortiqueurs de riz	11	Niono	Privé
Institutions	14	Bamako, Sikasso	Public, privé
Intermédiaires	5	Bamako, Niono, Koulikoro	Privé
Grossiste	6	Bamako, Koutiala, Sikasso	Privé
Demi-grossiste et détaillants	10	Bamako	Privé
Offreur de graines de coton	1	Bamako	Public
Firme d'aliments composés	3	Koulikoro, Ségou	Privé
Firme d'aliments de volailles	1	Bamako	Privé

#### **4.2- L'enquête proprement dite**

Dans les différents groupes cibles, une enquête systématique a été menée auprès des acteurs stratégiques dans la chaîne de valeur grâce à des interviews à travers des guides d'entretien structurés selon les acteurs (annexe 1).

La démarche a été de comprendre le rôle de chacun des acteurs dans la filière. Les entretiens auprès des industriels ont permis, dans un premier temps, de prendre connaissance de la raison d'être des industries d'aliment du bétail au Mali. Ensuite, les différents produits et les stratégies marchandes des acteurs ont été appréhendés. Pour ce qui est des commerçants et autres distributeurs d'aliment, les flux et rapports entre l'amont et l'aval de la filière ont fait l'objet d'une attention particulière. Les interventions auprès des OP et cadres de la filière ont mis un accent particulier sur l'historique du marché et les rapports de ses changements avec la dynamique des systèmes d'élevage. Enfin, à partir du marché, les transferts de propriété sont suivis le long de la chaîne afin d'identifier les principaux nœuds de la filière.

Les discours recueillis sont dans une première phase, interprétés dans leur contexte propre, puis croisés dans une seconde phase entre eux et avec les données bibliographiques afin de cerner leurs rationalités de façade.

## Chapitre 4 : Résultats et Analyses

Une description préalable des différentes composantes du marché permet de mieux appréhender le fonctionnement de la filière dans toute sa dynamique.

### 1- Les éléments structurants de la filière

La filière des aliments du bétail au Mali est constituée d'un ensemble d'acteurs et produits qui évoluent dans un environnement institutionnel défini.

#### 1.1- Les produits

Les différents produits disponibles sur le marché des aliments du bétail au Mali sont de deux types qui sont les aliments industriels et les aliments artisanaux.

##### 1.1.1- Les aliments industriels

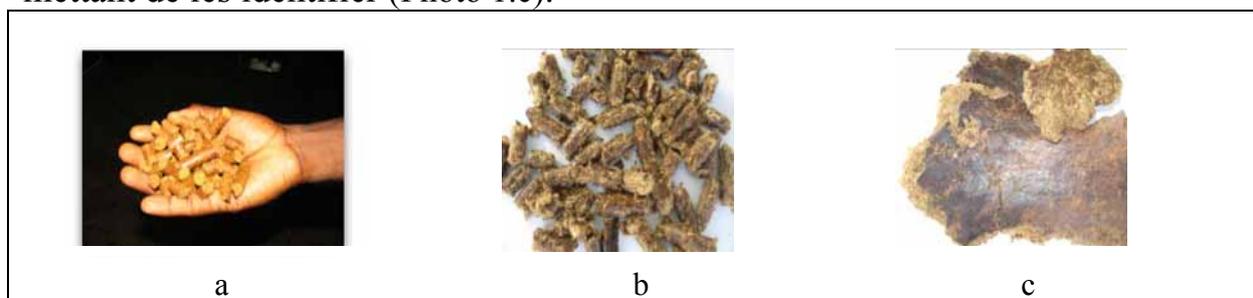
Le tourteau de coton et les issues de blé sont les deux principaux types d'aliments industriels commercialisés sur le marché des aliments du bétail au Mali. Néanmoins, l'année 2008 a connu l'installation des unités de production d'aliments composés pour ruminant.

###### 1.1.1.1- Le tourteau de coton

Trois présentations types s'offrent pour le tourteau d'extraction sur le marché des aliments du bétail au Mali. Le premier produit, le tourteau de coton Huicoma<sup>ND</sup> (Photo 1.a) est une farine oléagineuse obtenue à partir de l'amande déshuilée de la graine de coton. Ce produit, présenté en « pelote », est offert par la seule usine Koulikoro de l'Huilerie Cotonnière du Mali (Huicoma).

Le deuxième type de produit regroupe les tourteaux de coton qui incorporent dans leur formulation, environ 50% de la coque. Ces produits, présentés en « pelote » et mis en marché par Huicoma et FAMAB sont respectivement, l'Aliment Bétail Huicoma (ABH<sup>ND</sup>) et l'Aliment Vache laitière<sup>ND</sup> (Photo 1.b).

Le dernier groupe de produit comprend les sous-produits bruts d'extraction. Ils proviennent des petites presses qui procèdent au pressage de la graine en nature, sans aucun procédé de séparation des coques. Les produits, présentés en « plaque », se rencontrent sur le marché sous la dénomination de Vache Laitière<sup>ND</sup> ou Aliment Bétail<sup>ND</sup> ou encore, pour la plupart, sans dénomination aucune permettant de les identifier (Photo 1.c).



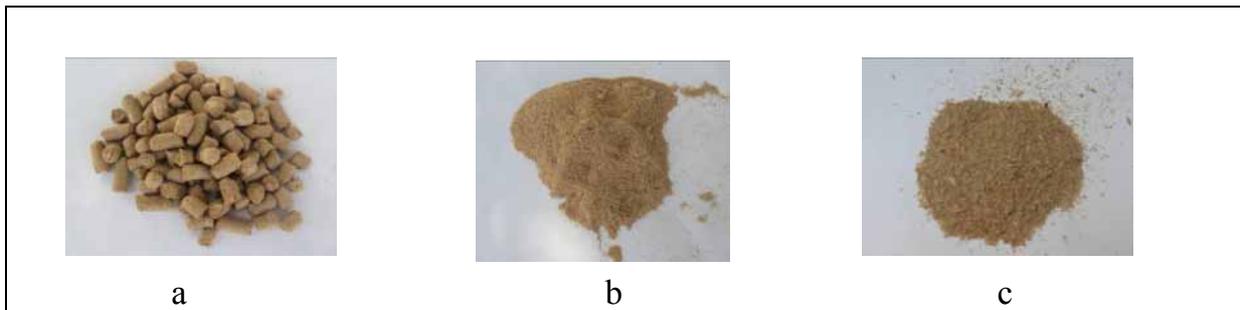
Source : AMOUSSOU (2008)

**Photo 1 : Les sous-produits cotonniers disponibles sur le marché**

### 1.1.1.2- Les issues du blé

Les issues du blé regroupent l'ensemble des sous-produits commercialisés par les minoteries installées au Mali pour transformer le blé.

Les produits offerts sont les granulés de son de blé<sup>ND</sup> (Photo2.a) constitués par le mélange de son grossier et de son fin, le remoulage<sup>ND</sup> (Photo2.b) commercialisé pour l'alimentation de volailles et le son de blé à l'état (Photo2.c), constitué d'un mélange de son grossier, de son fin et du remoulage.



Source : AMOUSOU (2008)

**Photo 2 : les différentes présentations des issues du blé sur le marché**

### 1.1.1.3- Les aliments composés

Actuellement, la branche des aliments composés offre sur le marché, une gamme complète pour les ruminants avec une dominance des aliments pour bovin. En effet, Bunafama produit pour les bovins, l'aliment vache laitière intensive<sup>ND</sup>, l'aliment embouche intensive<sup>ND</sup> et l'aliment entretien<sup>ND</sup>. La même unité offre, pour les petits ruminants, l'aliment ovin/caprin intensif<sup>ND</sup>. Dans cette même gamme d'aliment du bétail, l'HBM produit trois types d'aliments composés à savoir les aliments embouche<sup>ND</sup>, vache laitière<sup>ND</sup> et petits ruminants<sup>ND</sup>.

Des formulations d'aliments composés émanant de structures plus ou localisées s'observent sur le marché. Les aliments pour ruminants, à base de soja, de céréales et d'issues, sont disponibles à Bougouni, à Ouéléssébougou et à Ségou.

### 1.1.1.4- La mélasse

La mélasse est produite localement, mais elle est en grande partie utilisée pour la production d'éthanol au niveau de la société sucrière. Pour ce qui est de la part disponible pour l'alimentation animale, elle est utilisée principalement par les industries d'aliments composés récemment installées qui l'incorporent comme intrants de production.

### 1.1.2- Les aliments artisanaux

Les issues de céréales provenant de la transformation des produits agricoles constituent l'offre en aliments artisanaux. Cette branche d'aliments artisanaux est constituée des sons de riz et de céréales sèches.

### **1.1.2.1- Les issues de riz**

L'usinage du riz paddy génère les balles, les brisures et le son. Ce dernier est le sous-produit valorisé en alimentation animale. Au Mali, les sons de riz se rencontrent dans les zones rizicoles, notamment en zone de l'Office du Niger où il est destiné aux animaux de trait et les vaches. Le son de riz est diffusé en dehors de périmètres rizicoles et est utilisé par les exploitations laitières et d'embouche. La teneur en silice qui est fonction de la technologie d'usinage reste le principal facteur qui détermine la qualité du sous-produit.

### **1.1.2.2- Les sons de céréales sèches**

Les sons de céréales sèches proviennent de la consommation des ménages aussi bien en ville que dans les campagnes, de même que des activités des décortiqueuses de céréales sèches. L'importance relative de ces issues selon les zones est directement tributaire des activités agricoles et des habitudes alimentaires des populations. Le son de maïs, par exemple, est plus rencontré dans la région de Sikasso. Néanmoins, les principales issues de céréales sèches disponibles sont les sons de mil, de sorgho et de maïs. Les issues des ménages sont dominées par le son de mil alors que les meuniers produisent plus du son grossier de maïs.

## **1.2- Les acteurs et leur rôle dans la chaîne de valeur**

Les différents circuits de distribution des aliments sont constitués par une succession d'acteurs qui font cheminer les produits d'un stade à un autre au sein du système économique.

### **1.2.1- Les acteurs**

De la production à l'utilisation des aliments, divers acteurs interviennent à divers niveaux de la chaîne pour la coordination de la filière. On distingue les producteurs d'aliments, les intermédiaires de la chaîne et les utilisateurs finaux.

#### **1.2.1.1- Les producteurs d'aliment du bétail au Mali**

Au Mali, l'aliment du bétail est un poste secondaire pour les industriels qui en proposent sur le marché. Le tourteau de coton provient des huileries cotonnières, notamment, Huicoma et FAMAB qui sont les principaux producteurs. Ensuite viennent quatorze autres presses qui commercialisent les sous-produits d'extraction.

Pour les issues de céréales, les deux producteurs qui mettent sur le marché, les issues de blé sont les Grands Moulins du Mali et les Moulins Modernes du Mali. Les ménages et les décortiqueurs de céréales constituent également un groupe d'acteurs qui offrent sur le marché, les issues de riz et de céréales sèches.

#### **1.2.1.2- Les intermédiaires de la filière**

Les intermédiaires sont les acteurs qui assurent le transfert du produit depuis la production jusqu'au stade final d'utilisation. Ils comprennent les commerçants de tourteau et de sons (grossistes, détaillants et exportateurs), les collecteurs et

groupeurs de sons traditionnels (femmes collectrices, ventileuses, enfants, et parfois des familles entières) et les cadres qui accompagnent la filière.

### 1.2.1.3- Les utilisateurs des aliments du bétail

Les élevages périurbains sont les systèmes d'exploitation dans lesquels le recours à la complémentation est bien intégré dans la gestion du troupeau. Les difficultés actuelles du marché limitent les pratiques de complémentation.

Selon les acteurs, les utilisations actuelles du tourteau se font principalement au niveau des unités d'embouche notamment périurbaines, sur la période restreinte d'engraissement intensif, entre 45 à 90 jours, juste avant la mise du bétail sur le marché. Quant aux élevages laitiers modernes, les aliments concentrés utilisés sont à base du son de céréales et du tourteau de coton.

Les agro-éleveurs, les éleveurs extensifs périurbains et les commerçants de bétail alimentent leurs animaux principalement avec du son de céréales traditionnels. Les fabricants d'aliment de volailles et les ventes à l'étranger constituent également une destination pour les aliments du bétail produits au Mali.

### 1.2.2- Les différentes sous-filières

Trois circuits généraux sont identifiés pour la distribution des aliments du bétail au Mali. Ces circuits s'organisent autour des produits distribués.

#### 1.2.2.1- La distribution du tourteau de coton

La graine de coton transformée par les huileries maliennes provient principalement de la CMDT. Le sous-produit d'extraction provenant des huileries transite à divers niveau de la chaîne à travers des circuits permanents et occasionnels à l'intérieur comme à l'extérieur des frontières nationales malgré l'interdiction d'exportation d'aliments du bétail en vigueur dans la filière (figure 1).

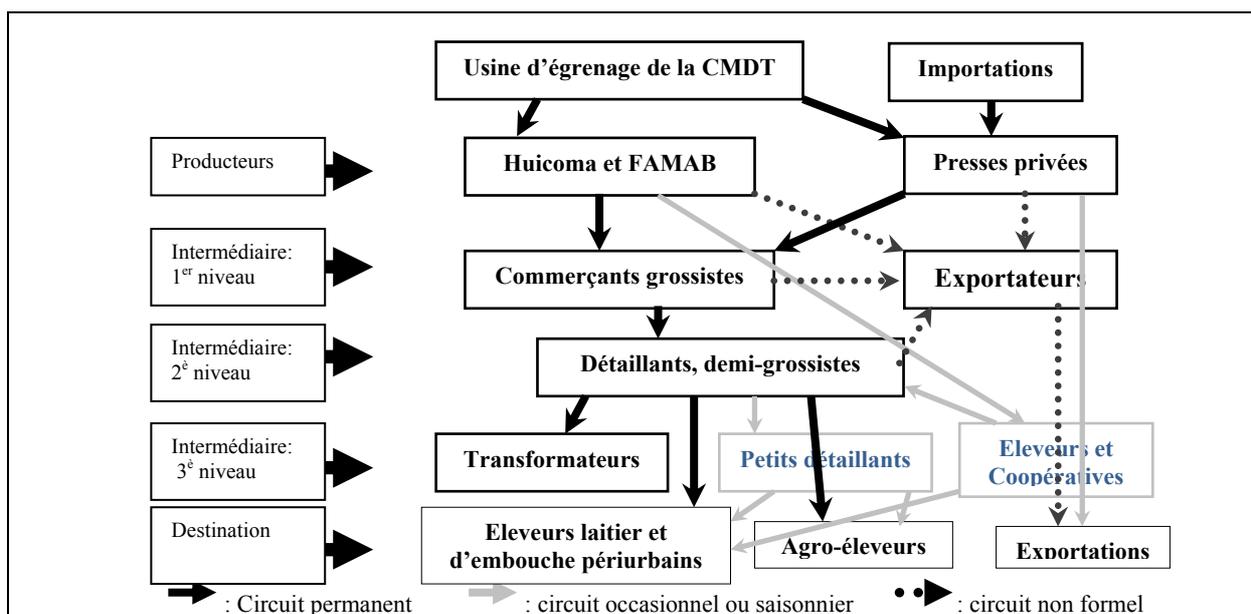


Figure 1 : La sous-filière du tourteau de coton au Mali

### 1.2.2.2- La distribution des issues du blé

Les GMM commercialisent directement une partie de leur production d'issues au Sénégal et en Mauritanie où la vente est assurée par des partenaires. La distribution sur place concerne principalement les granulés de son de blé. Pour les MMM, la distribution est assurée par le Grand Distributeur Céréalière du Mali (GDCM). Les acteurs les moins représentés dans cette sous-filière, sont les détaillants dont les activités se développent pendant la saison sèche (figure 2).

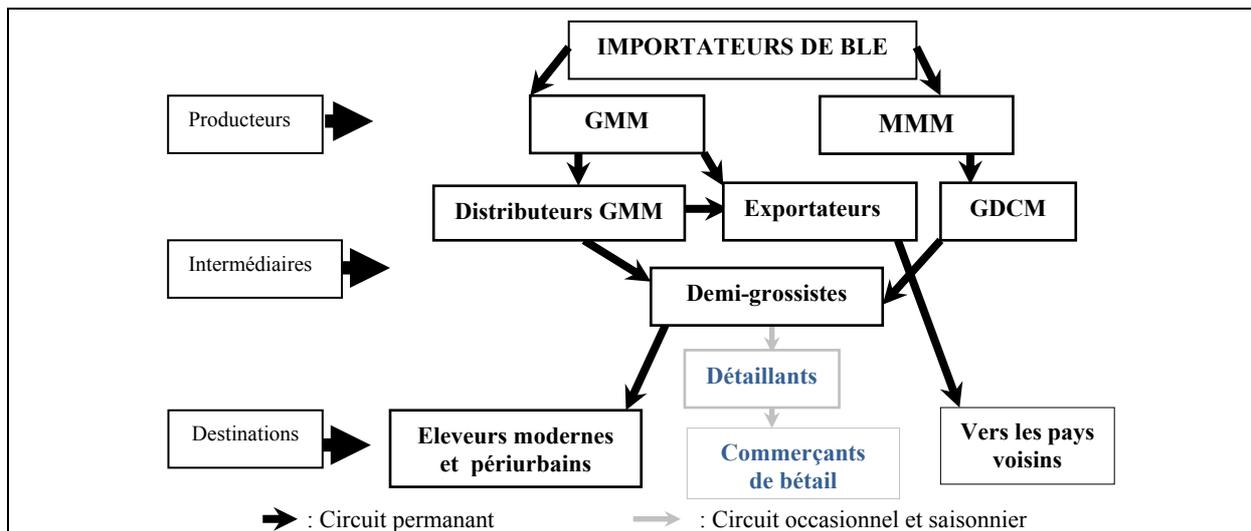


Figure 2 : La sous-filière des issues du blé au Mali

### 1.2.2.3- La distribution des sons traditionnels de céréales

La sous-filière des sons traditionnels repose essentiellement sur la collecte. La collecte des issues de riz est centralisée au niveau des rizeries alors que celle des issues de céréales sèches se regroupent par du « porte à porte » auprès des ménages par les garçons à Bamako et par les femmes dans les villages (figure 3). L'incertitude sur les systèmes de collecte et la saisonnalité de la production caractérisent la sous-filière des sons de céréales traditionnelles.

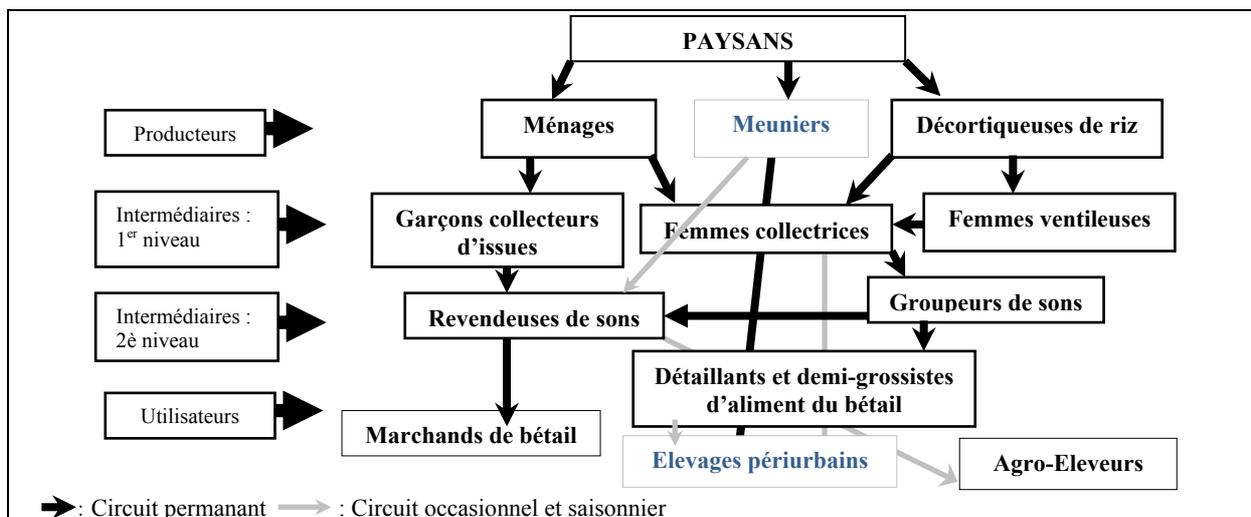


Figure 3 : La sous-filière des sons traditionnels au Mali

### 1.3- Les flux du marché

Le potentiel dont dispose le Mali pour faire face aux besoins du cheptel permet de quantifier l'offre en aliment face à la taille du marché locale.

#### 1.3.1- Production et besoin en aliments pour le bétail

Le marché malien des aliments du bétail s'approvisionne essentiellement dans l'agriculture locale, en dehors des seules issues du blé qui proviennent de la céréale importée. Néanmoins ce marché connaît des exportations, importations et réexportations, principalement de sous-produits cotonniers. Mais ces flux transfrontaliers se déroulent dans le quasi informel. Le disponible céréalier et la production de sous-produits agro-industriels ont permis d'évaluer le potentiel brut de production d'intrants alimentaires pour le bétail au Mali (tableau IV).

Campagnes agricoles	Sous-produits cotonniers (T)	Mélasse (T)	Son de riz (T)	son de blé (T)	Son de céréales sèches (T)	Production annuelle totale (T)
2 002	160 093	133 314	284 238	8 507	475 536	1 061 688
2 003	124 000	134 400	372 786	11 785	634 680	1 277 651
2 004	163 458	139 176	287 298	19 001	531 435	1 140 368
2 005	167 514	137 725	377 375	21 079	613 138	1 316 831
2 006	146 785	127 812	421 358	30 660	644 490	1 371 105
2 007	112 978	140 000	382 120	39 000	648 687	1 322 785

Source : DNSI (2002-2007). Estimation faite à partir des disponibles agricoles et agro-alimentaires sur la base des rendements de transformation des céréales et du coton fournis par Llorca (1995) et Gilles (1994)

Le potentiel brut de production est évalué à plus d'un million de tonnes (mt) de concentrés par an face à une demande estimée entre 200 000 et 500 000 tonnes, à dire d'expert. Ainsi, l'offre potentielle surplombe largement la demande et a priori, les difficultés de marché ne devraient donc pas se poser.

Malheureusement, la situation sur le terrain montre l'inadéquation entre la demande qui est très élevée par rapport à l'offre, notamment ces deux dernières années. Justement, le principal handicap se trouve dans la valorisation du potentiel céréalier dont la contribution annuelle à la production d'aliment est d'environ 70%. En effet, le mil, le sorgho et le maïs sont les principales céréales fournissant les sons traditionnels sont décortiqués dans des milliers de foyers et sur toute l'étendue du territoire malien. Le caractère disséminé de cette ressource associé à sa saisonnalité rendent son accès plus ou moins difficile pour une utilisation industrielle. Par contre, pour le riz où la grande partie de la production est concentrée dans la zone de l'Office du Niger (Bonneval et al, 2002), les issues peuvent prêter à une valorisation industrielle. Malheureusement, les techniques traditionnelles d'usinage du riz paddy des périmètres rizicoles ne permettent qu'une moindre récupération de ce potentiel (Haïdara, 2007).

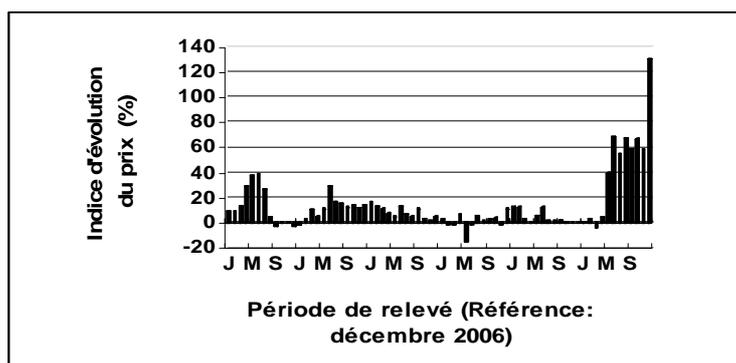
Au vu de tout ce qui précède, l'offre sur le marché des aliments concentrés est singulièrement réduite aux tourteaux de coton et issues du blé, représentant moins de 10% du potentiel total.

### 1.3.2- Evolution du prix sur le marché

La démarche qualitative adoptée dans le cadre de ce travail a juste pour ambition, de suivre les grandes tendances du marché. Et ces dernières années ont connu des variations considérables pour l'ensemble des produits suivis.

#### 1.3.2.1- Le tourteau de coton

Le tourteau de coton a connu de grandes hausses de prix depuis 2007. Les variations antérieures sont observées certes dans cette branche, mais dans des proportions moindres (figure 4, annexe 2). La baisse sensible perceptible du prix du tourteau dans le sillage 2005 est le résultat du niveau élevé de la production du coton graine ladite période et l'entrée dans la filière de transformation de la graine, d'un nombre important d'huileries artisanales (120 unités au total). Mais depuis, la crise cotonnière alimente la tension sur le marché. Les cours persistent au-dessus de toutes les variations enregistrées jusque là.



Source : DNCC (2008) ; Alonzo (2006)

**Figure 4 : Evolution mensuelle de l'indice du prix moyen pondéré du tourteau de coton sur le marché des aliments du bétail au Mali (2002 à 2007).**

#### 1.3.2.2- Les issues de céréales

La hausse du prix est également présente dans le circuit connexe des issues de céréales. Elle est malheureusement plus soutenue par les fortes demandes en saison sèche. En 2006, le son de blé était cédé aux éleveurs à un prix moyen de 70 Fcfa le kg. Deux ans plus tard, le kg revient à 110 Fcfa, soit une hausse de 57%.

Quant aux issues de céréales traditionnelles, le suivi interannuel n'a pas été possible du fait du manque de références fiables. Mais au cours de cette année, les prix se situent entre 25 et 36 Fcfa le kg en saison humide et entre 43 à 57 Fcfa le kg pendant la période sèche. Les tensions sur le marché des sous-produits cotonniers ont fortement contribué à l'augmentation de la demande pour les issues de meunerie. Ce qui est selon les interviewés, le principal facteur de variation du prix du son traditionnel, conjointement aux influences des saisons.

## **2- Fonctionnement de la filière**

### **2.1- Réseaux et dynamique d'acteurs**

La filière malienne des aliments du bétail s'est depuis longtemps, construite autour des sous-produits cotonniers. Pour preuve, les tous premiers commerçants d'aliments étaient des vendeurs de tourteau de coton. Aujourd'hui, tout commerçant d'aliment du bétail vend du tourteau de coton mais pas nécessairement les issues de céréales. Les actions au marché des différents acteurs gravitent autour du tourteau de coton.

#### **2.1.1- Réseaux d'acteurs**

Le caractère d'oligopole des issues de blé confère à cette branche, une structure assez simplifiée. Les distributeurs du produit, en nombre très faible, se rencontrent principalement dans les villes de Bamako et Ségou, pour ce qui est du circuit national. Par ailleurs, il existe des partenaires extérieurs situés dans les pays voisins et qui sont approvisionnés, à la fois par les firmes et les commerçants grossistes maliens.

Quant au tourteau de coton, divers rapports de force s'observent entre les parties prenantes du marché, aussi bien autour du sous-produit que de la matière première qu'est la graine de coton. Les commerçants-grossistes sont souvent au centre de réseaux très complexes impliquant l'intervention de plusieurs du marché. En effet, les grossistes sont de grands commerçants autochtones des principales zones de transformation de la graine de coton que sont Sikasso et Koutiala. Ces derniers sont à l'interface entre les industriels dont ils financent les activités de production et les commerçants, demi-grossistes et exportateurs, qu'ils approvisionnent.

En dehors des zones cotonnières, on rencontre d'autres commerçants grossistes, notamment à Bamako, Ségou, Mopti et Kayes. Ces derniers sont pour la plupart, en dehors de quelques uns qui s'approvisionnent auprès des huileries installées hors des principales zones de production sus citées, des représentants, parents ou connaissances des grands commerçants de Sikasso / Koutiala.

Les activités des grossistes ne se limitent pas qu'à l'intérieur des frontières maliennes. Sur le marché des pays voisins, les achats sont négociés auprès des unités de production au Burkina Faso, en Guinée et en Côte d'Ivoire et les marchandises sont directement convoyées aux bénéficiaires dans leur pays d'activités.

La fonction de grossiste n'est pas totalement distincte de celle du demi-grossiste, parfois de celui du détaillant. Les grossistes disposent, en dehors des magasins de gros, des points de vente par demi-gros ou par détail. Ces petits points de distribution, rattachés aux activités des grossistes s'ouvrent généralement durant les périodes sèches. Ce qui est dévolu, dans d'autres filières, à la vente en demi-gros ou en détail.

Comparativement au circuit divergeant du tourteau dont le grossiste est le point de diffusion du produit, les sons traditionnels collectés convergent en direction des groupeurs qui sont en nombre très réduit dans les zones d'activités. Dans ce commerce, le marché visé demeure la bande périurbaine.

### **2.1.2- Rapports au marché**

Nombre d'opérations dans cette filière se déroulent sur une simple base de confiance entre acteurs. Entre grossiste et industriel, les relations entretenues sont plus ou moins formelles. Le rang social du commerçant, son expérience dans la filière et surtout son poids financier sont autant de valeurs mises en avant pour l'établissement des marques de confiance. Les cautions sont les premières formes d'engagement avec comme preuves juridiques, des contrats rédigés sur supports papiers dûment signés et détenus par chacune des parties contractantes.

Au sein des grossistes, les échanges se déroulent souvent en dehors de toutes formes de contrats, même parfois sans contact physique entre parties prenantes. Des transactions bancaires et des appels téléphoniques sont souvent les seules formes de liaisons entre ces acteurs.

Le principe d'achat de la graine de coton consiste en l'achat des bons auprès de la CMDT, plusieurs mois avant l'acquisition de la matière première. Ainsi, pour la préparation de la campagne en vue, les réseaux de commerçants, par les grossistes financent les activités de l'inter-campagne des huileries afin d'avoir en retour, la priorité sur l'achat du sous-produit d'extraction. Dans ce cas, les grossistes se portent caution auprès des huileries pour les membres du réseau. Pendant les périodes de baisse de production, la valeur de la caution couvre généralement toute la campagne de production. Dans ce cas, le grossiste a le monopole d'accès à l'usine et ces correspondants se situent en position de sous-traitance.

Comparativement au droit d'approvisionnement payé à l'avance constaté à l'amont de la filière, les règlements des achats des éleveurs sont souvent différés. Généralement, les produits sont cédés aux éleveurs à crédit sur la base des rapports entre commerçants et clients. Pendant la période de soudure, le paiement au comptant est la forme de règlement admise par les demi-grossistes.

Loin d'être des simples réseaux marchands, le commerce des issues de céréales traditionnelles est l'œuvre de réseaux familiaux. En effet, les familles revendeuses de sons de céréales traditionnels sont rencontrées aussi bien à Bamako que dans les régions. A Niono, certaines familles ont hérité de leur ascendance, la collecte, la ventilation et le commerce des sous-produits de rizerie.

### **2.1.3- Logiques économiques des acteurs**

Le marché des aliments pour animaux est principalement dominé par la gamme ruminants et plus particulièrement, celle destinée aux bovins. L'existence de cette offre n'est rien d'autre que l'activité secondaire des industries agro-alimentaires qui commercialisent des sous-produits. Mais depuis la seconde

moitié de 2008, des formulations plus ou moins composées s'observent sur le marché suite à la réduction de l'offre en tourteau de coton. Bunafama est le principal producteur d'aliments composés avec un potentiel de 100 000 tonnes par an contre 17 000 tonnes pour HBM.

L'ensemble de l'offre en aliment du bétail tourne autour du coton. Au niveau des producteurs maliens d'huile, la seule matière première transformée est la graine de coton. A cause de la baisse progressive de la production cotonnière au Mali, des tentatives d'importation de la graine sont faites en direction de la Côte d'Ivoire, du Burkina Faso et de la Guinée. Mais le prix de revient, relativement élevé, reste le facteur limitant. Selon les acteurs, la graine importée coûte environ 120 000 Fcfa la tonne contre 59 000 Fcfa auprès de la CMDT.

Dans ce marché où l'offre diminue progressivement, la vision première des producteurs et commerçants reste la conquête du marché extérieur alors que la demande interne est encore non satisfaite. Ce flux extérieur trouve son origine dans le différentiel de prix du tourteau sur les marchés des pays environnants (115 000 Fcfa la tonne au Mali contre 200 000 Fcfa au Sénégal et 150 000 Fcfa en Mauritanie en début de campagne).

Au niveau des éleveurs, le prix est le premier facteur de jauge des aliments. La logique est basée sur « pendant combien de temps les animaux seront nourris à tel prix ». A prix égal, la quantité constitue le critère de choix des aliments. Les aliments composés présents sur le marché depuis quelques mois sont confrontés à cette question de prix. Pour l'éleveur malien, le tourteau est relativement le seul référentiel en matière de prix et de qualité dans la gestion des élevages. La situation pourrait évoluer avec la réduction de l'offre en sous-produit cotonnier sur le marché.

## **2.2- Environnement extérieur**

La filière des aliments du bétail au Mali, en dehors des bouleversements locaux qui ont déterminé son évolution ces dernières années, présente également des rapports fonctionnels avec son environnement extérieur, aussi bien immédiat que global.

### **2.2.1- La filière locale des aliments du bétail dans la sphère sous-régionale**

La filière des aliments du bétail au Mali évolue dans une dynamique sous-régionale où la taille du marché à satisfaire est de plus en plus croissante. Ainsi, la situation de la filière des aliments dans les pays environnants est un facteur qui influence l'évolution du marché au Mali.

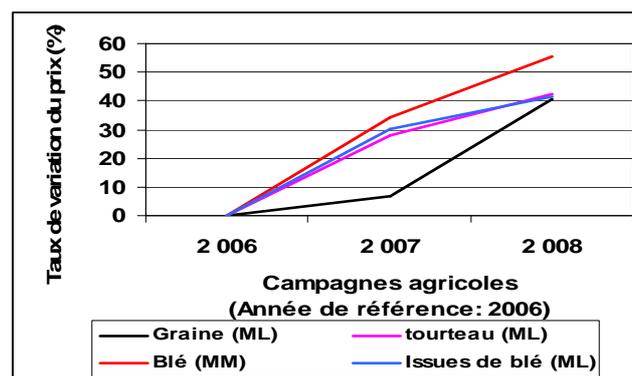
Les pays voisins comme le Sénégal, la Mauritanie, l'Algérie, connaissent un accroissement important du cheptel stabulé avec les besoins en aliments concentrés, également croissants (Duteurtre, 2006). Pour ce qui concerne la demande de ces pays en graines et en tourteau de coton, elle s'est orientée, en partie, vers le Mali qui en est l'un des grands producteurs et qui reste, tout d'abord, un tradi-

tionnel carrefour d'échanges par sa situation géographique et l'étendue de ces frontières. Avec ces marchés plus solvables, les opportunités d'affaires offrent de nouveaux horizons pour les industriels maliens. Cette situation alimente les exportations avec comme conséquences, la réduction de l'offre locale qui est l'une des causes du maintien de la tension sur le marché intérieur.

## 2.2.2- Influences du marché mondial

Les relations entre la filière des aliments du bétail au Mali et le marché international se présentent sous deux angles. Une dépendance directe de la filière locale vis-à-vis du marché international est observée à travers les intrants de production, (Lapierre, 2008) et un rapport plus ou moins indirect entretenu par les impacts de la conjoncture socio-économique sur le pouvoir d'achat des acteurs.

Au Mali, la totalité du blé transformé provient du marché des importations. A travers ces issues de blé, le marché national des aliments pour animaux subit directement les variations du marché mondial. De 2006 à 2008, le prix des issues de blé a connu une croissance de 100%. Ces variations ont pour origine, l'augmentation du prix du blé sur le marché mondial. Pour le coton, par contre, malgré que la graine ne transite pas par le marché international, le prix local de cession de cette matière première est également tributaire du marché mondial. En effet, le prix de la graine est corrélé avec celui du marché international de la fibre de coton car, selon la CMDT, la graine permet de compenser le manque à gagner sur la fibre. Entre 2007 et 2008, le prix de la graine a connu une augmentation de 57% et d'après les producteurs d'huile de coton, le niveau élevé des prix du tourteau sur le marché des aliments est attribué au prix de revient élevé de la graine de coton. La figure 5 illustre les relations du marché des aliments avec le marché mondial et local des intrants.



Sources : CMDT (2008) et OniGC (2008) ; MM : marché mondial ; ML : marché local.

**Figure 5: Variations du prix du tourteau de coton et du son de blé sur le marché**

Les prix des sous-produits agro-industriels sont quasiment alignés sur les cours des intrants. Pour le blé, toute variation sur le marché mondial se répercute directement sur les produits au niveau local. Par contre, pour le coton, le prix local de la graine évolue en sens inverse par rapport celui de la fibre qui, elle est en baisse sur le marché mondial. Selon Adjovi et al. (2004), le cours mondial du

coton détermine à la fois la production de coton du Mali, le prix au producteur et le revenu agricole. L'influence du marché international sur la filière ne se résume pas au simple « facteur de King » (Simonin, 1996) mais détermine également le niveau de production et déstabilise les politiques structurelles dans la filière.

## **2.3- Tendances et perspectives du marché**

La compréhension de la situation actuelle permet de cerner l'évolution future du marché.

### **2.3.1- Dynamique du marché**

Le marché est sous l'influence de deux facteurs principaux que sont la gestion du troupeau et les exportations d'aliment.

#### **2.3.1.1-Gestion du troupeau**

L'utilisation des aliments concentrés pour le bétail au Mali est fortement liée au disponible fourrager, notamment dans la bande périurbaine. Les stratégies développées par les éleveurs pour compléter le cheptel sont les premiers éléments à appréhender afin de pouvoir cerner les variations annuelles du marché. A Bamako comme dans les régions, la structure du troupeau est de telle sorte que l'utilisation d'intrant industriel soit la plus réduite possible. Pendant la saison sèche, la complémentation est observée dans la plupart des systèmes sédentaires. Même dans ce cas, l'utilisation des concentrés est encore très timide dans les systèmes villageois (Pradere, 2007). Dès les premières pluies, elle cède progressivement la place, dans le système extensif, aux parcours alors que dans les exploitations modernes, le besoin en concentré se fait encore plus présent: faible disponibilité fourragère et une offre restreinte en aliment concentré.

Le marché est entretenu, durant la période hivernale par une demande basale. Elle provient des élevages modernes périurbains et quelques opérations d'engraissement étalées dans le temps. Le marché s'autorégule avec la baisse des approvisionnements des commerçants, conséquence du niveau minimal des achats et le poids des ventes à crédit. La demande locale atteint son niveau optimal vers la fin de la période de soudure. Elle est soutenue par les aléas climatiques qui déterminent la phytomasse exploitable pour le bétail.

#### **2.3.1.2- Flux extérieurs**

La demande croissante des éleveurs durant la saison sèche est soutenue par l'intervention des exportateurs d'aliment dont la présence est particulièrement remarquable en cette période. Ils proviennent du Sénégal, de la Mauritanie, parfois du Cameroun. Pendant toute la campagne de production, les actions des différents acteurs se font en référence à cette clientèle particulière qui représente la priorité pour les industriels et commerçants. Le commerce avec l'extérieur constitue le cœur du marché des aliments du bétail au Mali car les quantités qui y sont cédées sont importantes et les marges, plus intéressantes.

Depuis la prise de la décision d'interdiction d'exportation de l'aliment du bétail au Mali, un réseau transfrontalier s'est organisé. Les grossistes maliens se font représenter dans les zones frontalières de Kayes, Mopti et Ségou pour faciliter les échanges avec le Sénégal, la Mauritanie et parfois l'Algérie. Les approvisionnements en provenance de la Côte d'Ivoire, du Burkina Faso et de la Guinée alimentent également le marché intérieur.

### **2.3.1.3- Disparités géographiques du marché**

Les trois aliments concentrés traditionnellement offerts sur le marché sont le tourteau de coton, les issues de blé et les sons de céréales traditionnelles. Leur utilisation par les éleveurs varie d'une région agro-pastorale à l'autre.

Le tourteau de coton est le produit qui a été le plus adopté par éleveurs de toutes les zones agro-écologiques et qui jusqu'alors, est connu sous la dénomination « d'aliment du bétail » au Mali. Produit localement avec une matière première locale connue depuis l'époque coloniale, une certaine sensation « de produit terroir » s'est développée autour de la graine de coton et ses dérivés comparative-ment aux autres aliments industriels.

Les issues du blé par contre, ne sont pas présentes sur les marchés des régions. A Sikasso et Koutiala, le commerce des sons traditionnels de céréales s'observe dans les circuits de distribution. Les échanges du produit entre différentes régions d'élevage sont également observés. A Niono, c'est le son de riz qui est plus utilisé par les éleveurs. Très peu de ce sous-produit passe dans les circuits de commercialisation décrits.

L'offre en aliments composés colonise actuellement le marché bamakois mais rencontre des difficultés pour s'imposer même dans cette atmosphère de baisse de la production cotonnière. Selon les commerçants, la réticence des éleveurs face aux nouveaux produits se situerait dans le contexte de leur mise sur le marché. Ils sont parfois perçus au même titre que les issues de blé.

### **2.3.1.4- Marché local en tension**

Le premier facteur en cause des tensions sur le marché des aliments est la crise cotonnière au Mali (Touré et Samake, 2008). Au Mali, malheureusement la situation du coton dicte à l'ensemble de la filière des aliments, son évolution.

Ces deux dernières années, l'offre en aliment a significativement diminué alors que la demande croît. Moins de trois ans après une prospérité sans précédent connue dans la filière coton, le Mali enregistre son niveau de production le plus faible, jamais atteint. Selon la CMDT, la production du coton graine de la campagne 2008/2009 est évaluée à 190 000 tonnes contre 242 236 tonnes, la campagne précédente et 600 708 tonnes en 2003/2004.

Le second facteur indexable est la conjoncture socio-économique et ses facteurs connexes. Les répercussions de la volatilité des cours mondiaux des céréales sont contemporaines et se traduisent au niveau local, par des variations dans un

seul sens : la hausse des prix. La crise énergétique renforce les tensions sur le marché par l'augmentation des charges d'exploitation des unités de production.

Les crises écologiques ont réduit considérablement les aires de mobilité des animaux et la demande pour les aliments de commerce se fait croissante. Dans le même temps, les besoins dans les pays voisins restent insatisfaits par l'agriculture locale. Ainsi, l'exportation réduit l'offre locale et la loi du marché s'impose.

### **2.3.2- Scénarii envisageables pour la filière**

« L'industrie d'aliment du bétail s'approvisionne essentiellement dans l'agriculture céréalière et approvisionne l'agriculture d'élevage. Sous cet aspect, on perçoit d'emblée la fragilité relative de sa position, la communauté d'intérêt qu'elle a avec l'agriculture et l'importance des relations qu'elle entretient avec elle, ... » (Mainsant et Vigne, 1972). Au Mali, l'avenir de la filière des aliments peut être perçu sous l'angle de trois auspices différents.

#### **2.3.2.1- Scénario optimiste**

La filière des aliments du bétail pourrait s'offrir de meilleurs jours. Dans son contexte actuel, le salut de la filière des aliments résulterait de la conjonction des actions des différents acteurs dans le sens d'un développement durable. Il s'agira d'associer aux progrès agricoles et aux innovations technologiques en cours dans la filière, la volonté de l'ensemble des acteurs.

##### **2.3.2.1.1- Progrès agricoles**

L'éventualité selon laquelle le tourteau de coton reviendrait à son prix et à son potentiel produit des « bonnes époques » est à relativiser. Les nouveaux mécanismes d'ajustement mis en place dans la filière coton notamment, la baisse du prix d'achat aux producteurs et la quasi-suppression du système de prix minimum garanti ont rendu les paysans, seuls gestionnaires des incertitudes du marché international des fibres et alimentent encore le désarroi dans le rang des producteurs (Pesche et Nubukpo, 2004). De plus, la forte volatilité des prix sur le marché mondial alimente les incertitudes dans la filière coton. Dans le meilleur des cas, la filière pourra retrouver son élan avec la privatisation de la CMDT en cours, mais le prix de la graine et sa disponibilité au niveau local sont autant de facteurs qui continueront à peser sur la filière des aliments.

La crise céréalière actuelle a placé l'agriculture sur l'orbite des politiques nationales et internationales de développement. Au Mali, « l'initiative riz » en est l'une des réponses. Bien perçue des observateurs de l'élevage, elle n'est pas qu'une action en direction de l'humain. Les sous-produits d'usinage du paddy contribueront d'avantage à l'alimentation du bétail.

### **2.3.2.1.2- Innovations**

Dans le contexte actuel où la filière coton peine à se remettre, certains producteurs d'huiles se sont lancés dans la diversification des graines oléagineuses (tournesol, soja, sésame) pour substituer le coton. Sûrement, d'autres sources de protéines (le soja torréfié, les tourteaux de tournesol et d'arachide) sont en cours d'exploration. Mais l'incertitude sur les niveaux de production, conséquence de la disponibilité des paysans à substituer leurs cultures traditionnelles aux nouvelles, les niveaux d'adoption des nouveaux aliments par les éleveurs et enfin le prix de ces produits qui pourront concurrencer l'alimentation humaine, sont autant de facteurs encore moins cernés des promoteurs. Toujours est-il que ces initiatives en matière de nouvelles cultures oléagineuses sont destinées principalement à la production d'huiles alimentaires (tournesol, arachide), reléguant l'alimentation animale au second rang ou carrément pour créer une source de revenu temporaire (soja) en attendant le « retour » du coton.

Pour l'agriculteur, seul le revenu agricole l'orientera vers telle ou telle culture. Le tournesol est encore loin de procurer satisfaction dans ce sens. Le soja par contre, se fait actuellement de plus en plus adopter pour ces meilleurs rendements. Le cas similaire a été évoqué au Burkina Faso où certains paysans, face à la crise cotonnière, se sont lancés dans la production du soja (Baillard, 2008). Au Mali, ces actions restent encore localisées à quelques zones agricoles notamment Bougouni et Ouélessébougou pour le soja, Sikasso et l'Office du Niger pour le tournesol. En dehors de ces zones, la substitution du coton se fait par les céréales, vue l'associativité de cultures déjà vulgarisée par la CMDT (Zoundi et al, 2006).

### **2.3.2.1.3-Volonté manifeste des acteurs**

Le développement du cheptel périurbain ne laisse plus le choix à un système d'élevage basé sur la cueillette. Pour faire face aux enjeux d'un développement durable en matière de productions animales, l'accès permanent et à un prix abordable à un aliment de qualité s'impose aux éleveurs. L'industrie d'aliment y a trouvé toute sa place. Plusieurs orientations s'offrent alors dans la branche des aliments composés. Pour aboutir à un marché conquis, un travail de fond réalisé sur le terrain, notamment au sein des différents systèmes d'élevage, doit permettre une bonne pénétration du marché et donner une place de choix aux formulations alimentaires équilibrées. Ainsi, la concurrence entre éleveurs et industriels pour tourteau de coton ou tout autre intrant industriel sera la plus réduite possible en faveur de l'industrie. D'un autre côté, l'accompagnement public doit suivre l'initiative privée pour le renforcement de l'environnement institutionnel de la filière des aliments dans son ensemble.

Toutes ces conditions réunies, de meilleurs jours s'offriront à la filière des aliments du bétail au Mali. Dans le cas où les actions ne seront pas à la hauteur des

attentes et ne seront pas envisagées sur le long terme, les progrès enregistrés dans ces conditions pourraient faire « feu de paille ».

### **2.3.2.2- Scénario du progrès modéré**

La politique de redressement de la filière coton ne sombrera pas de sitôt. Le poids de cette filière ne se résume pas à sa simple contribution au PIB. C'est l'activité directe et indirecte de plus de 3 millions de malien (Samake et al, 2007). D'après le club du Sahel et de l'Afrique de l'Ouest (CSAO), l'importance stratégique du coton en Afrique de l'Ouest et du Centre se situe à trois niveaux : l'activité de production est assurée par 2 à 3 millions de petites exploitations familiales; le coton constitue la principale source de devises pour plusieurs pays de la région ; il existe un lien entre la production de coton et celle des céréales dans la région (Hussein et al, 2005).

Même si le coton ne retrouve pas ces meilleures performances, les nouvelles innovations en matière d'alimentation animale permettront de diversifier les sources de protéines et de produire des aliments de qualité. Mais dans le cas où l'accompagnement institutionnel ne suivrait pas les initiatives ou que tous les partenaires du monde rural ne seraient pas associés aux prises de décisions (comme c'était le cas dans la filière coton) ou encore si toutes les initiatives relèveraient uniquement, que ce soit du seul domaine du privé ou du politique, elles sombreront à coup sûr. La conjonction des actions privée et publique est plus que jamais indispensable au redressement de la filière. Dans le cas contraire, l'industrie d'aliment ne serait plus établie sur des ressources locales mais les demandes en intrants seraient tournées vers le marché international. Et face à la volatilité dont fait l'objet ce dernier, l'offre ne s'alignerait plus sur les besoins locaux et l'accès à l'aliment se singulariserait aux seuls élevages modernes disposés à en payer le prix.

### **2.3.2.3- Scénario pessimiste**

L'avenir de la filière des aliments, dans l'état actuel des choses, n'est pas à nettement à séparer de celui du coton. A court terme, les éleveurs rencontreront de sérieuses difficultés pour ce qui concerne l'accessibilité à l'aliment industriel sur le marché local. Même si les aliments composés pourraient substituer les sous-produits cotonniers, le prix d'achat restera encore pour longtemps, au dessus du niveau actuel.

Les éleveurs extensifs, n'étant pas encore disposés à payer le prix, l'industrie d'aliments recevra un coup qui, à la longue, portera préjudice à l'ensemble de la filière. La concurrence extérieure s'installera au détriment du marché local.

## Conclusion

Le fonctionnement de la filière des aliments du bétail au Mali est pratiquement transposable dans presque toutes les régions d'élevage en Afrique subsaharienne. Inadéquation entre l'offre et la demande, relations au marché établies sur la base de confiance, difficulté d'application des règles classiques du marché, etc. sont autant de caractéristiques qui marquent la filière des aliments du bétail au Mali.

Vue de l'extérieur du système de production, la filière paraît a priori, très simplifiée à cause de son faible poids économique dans la chaîne agro-alimentaire. Par sa quasi-totale dépendance de l'agriculture dont elle fait partie intégrante, la filière des aliments du bétail au Mali est, pour la plupart du temps, perçue dans un contexte agricole plus ou moins globale. Lorsqu'on s'intéresse à cette filière, et plus particulièrement dans sa dynamique actuelle d'industrialisation, on s'aperçoit très vite de sa complexité, tant sur le plan organisationnel que fonctionnel. Sa dynamique implique l'intervention de nombre d'acteurs qui entretiennent des relations plus ou moins complexes et dont les actions et logiques économiques vont bien au-delà du seul cadre d'une filière locale. L'évolution de la filière des aliments du bétail s'intègre pleinement dans un contexte international qui lui impulse un dynamisme influençant largement son fonctionnement.

Au Mali, l'existence d'une offre en aliments concentrés est d'abord rattachée à celle de l'agro-alimentaire. Les aliments du bétail constituent une occupation secondaire des industriels qui offrent les sous-produits agro-alimentaires sur le marché. En effet, les principaux produits commercialisés sont les sous-produits d'extraction du coton et dans une moindre mesure, les issues de blé.

La filière des aliments du bétail traverse une crise profonde, littéralement rattachée à la conjoncture socioéconomique qui a fragilisé le pouvoir d'achat des éleveurs. Mais à l'analyse, les difficultés dans le secteur sont bien plus antérieures. Le principal facteur en cause se situe plutôt dans ses rapports très étroits avec l'agriculture de rente, en l'occurrence le coton. Sa vulnérabilité est plus accentuée depuis 2007 du fait de sa communauté d'intérêt avec le coton qui malheureusement, s'affaiblit d'année en année. Les difficultés sur le marché international de la fibre pèsent depuis longtemps sur la filière coton, et par conséquent sur la filière connexe des aliments du bétail qui s'y approvisionne essentiellement en graines. La conjonction de la baisse de la production cotonnière qui en résulte, les besoins croissants en aliments aussi bien au Mali que dans les pays voisins sont à la base de la faible réactivité de l'offre face à la demande.

Dans ce marché libéral où l'environnement institutionnel est quasiment absent, les rapports de forces observés sont en faveur des industriels qui sont des entreprises privées. La recherche de profit rend malheureusement l'éleveur villageois qui dispose de très peu de moyens financiers pour accéder à ce marché très vulnérable vis à vis de l'évolution dans la filière.

## Bibliographie

1. **ADJOVI E. ; WETTA C., et SANOGO O., 2004.** Cotons d'Afrique face aux subventions mondiales : Bénin, Burkina et Mali: Réseau d'expertise des politiques agricoles (*Repa*), Dakar, 2004. 108p
2. **ALONZO P., 2006.** Initiation à la statistique descriptive en sciences sociales. Grapho 12. Paris cedex. 215p.
3. **AMOUSSOU K. B. ; 2008.** Stratégies d'acteurs de la filière des aliments du bétail au Mali. Rapport de stage. Décembre 2008. CIRA/IER. Bamako ; 53p.
4. **BNDA, 2008.** Banque Nationale de Développement agricole : note d'informations sur le financement de l'Initiative Riz. Campagne agricole 2008-2009 ; 3p.
5. **BONNEVAL P. ; KUPER M. et TONNEAU J.P., 2002.** L'Office du Niger, grenier à riz du Mali: Succès économiques, transitions culturelles et politiques de développement ; Karthala Editions; 251p.
6. **BROWN R. L., 2007.** Le plan B pour un pacte écologique mondial. Paris 6è-Calmann-Lévy, Souffle Court Editions, 415p.
7. **CAN, 2007.** Chambres d'Agriculture de Normandie: Envolée des prix: les céréales : *Constat, causes et prévisions* ; Groupe Prospective. Le point sur octobre 2007; 5p.
8. **CEE, 2007.** Conseil du Commerce Extérieur de la France: l'Agriculture et l'Agroalimentaire. Investir au Mali; Bamako-Graphique Industrie; octobre 2007; 144p
9. **CHALMIN P., 2007.** L'agriculture demain : perspectives et propositions. In : Perspectives agricoles en France et en Europe. *Rapports du conseil d'analyse économique*, N°70. Paris ; La Documentation française ; pp. 15-48
10. **CMDT, 2008.** Rapport d'activités de la campagne 2007/2008 de la Compagnie Malienne de Développement du Textile. DPI : Service Egrenage.
11. **CPS, 2006.** Recensement général de l'agriculture 2004. Résultats préliminaires. Bureau central du recensement agricole. Cellule de planification et de statistique du Ministère de l'agriculture. Bamako, Août 2006. 60 p.
12. **DNCC, 2008.** Direction Nationale du Commerce et de la Concurrence du Ministère de l'Economie, de l'Industrie, et du Commerce du Mali. Registre des prix.
13. **DNPIA, 2008.** Rapport annuel d'activité 2007 de la Direction Nationale des Productions et Industries Animales du Ministère de l'Elevage et de la Pêche du Mali.
14. **DNSI, 2002-2007.** Direction Nationale de la Statistique et de l'Informatique: Statistique du Commerce extérieur du Mali. Bulletins annuels 2002-2007.
15. **DUTEURTRE G., 1998.** Compétitivité prix et hors prix sur le marché des produits laitiers d'Addis-Abeba (Ethiopie) : la production fermière face à ses nouveaux concurrents. Thèse de doctorat en agro-économie : ENSAM (Montpellier, France). 354 p.

16. **DUTEURTRE V., 2006.** Etat des lieux de la filière lait et produits laitiers au Sénégal. Association d'étude entre InfoConseil MPEA et PAOA, Dakar, Février 2006; 94p.
17. **FRANCEAGRI, 2007.** Courriel de la Franceagri à l'ensemble des acteurs de la filière des matières premières agricoles. Automne 2007
18. **FROIDMONT E. et LETERME P., 2005.** La valorisation des protéagineux dans l'alimentation du bétail. Productions et Nutrition animales, CRA-W et ENVL, 7p.
19. **GILLES T., 1994.** Le coton et ses co-produits en alimentation animale. *La Revue de l'Alimentation Animale* N°482, Novembre 1994, pp. 1-3
20. **GOLDBERG R.A., 1968.** Agribusiness coordination: a system approach to the wheat, soybean and florida orange economics. Boston: Graduate school of business administration, Harvard University. 256 p.
21. **HAÏDARA M., 2007.** Intermédiation du gie jèka feéré pour la commercialisation du riz en zone office du Niger au mali : une expérience pour la commercialisation sans crédit ni stockage. Actes du Forum régional : Valorisation d'expériences d'organisations paysannes: Accès au marché et commercialisation de produits agricoles, Bamako : 16-18 janvier. Amassa Afrique Verte Mali. Inter-réseaux Développement rural – CTA, 11p.
22. **HEBIE S. ; BENINATI N. ; SCAGLIA J.A. et DIOUF M., 2004.** Rapport spécial de la Mission FAO/PAM d'évaluation des récoltes et des disponibilités alimentaires au Mali, axée plus particulièrement sur les pertes dues aux criquets pèlerins, 21 décembre 2004, 19p.
23. **HUSSEIN K.; HITIMANA L. et PERRET C., 2005.** Economic and social importance of cotton production and trade in West Africa: Role of cotton in regional development, trade and livelihoods. SAH/D (2ws) 556. Paris: Sahel and West Africa Club Secretariat (SWAC/OECD), 2005.
24. **LLORCA A., 1995.** Les issues de riz, les sons de mil et de maïs, les tourteaux d'arachides et les farines de poissons au Sénégal. Mémoire de stage de Diplôme d'Etudes Supérieures Spécialisées Production Animales en Régions chaudes. CIRAD-EMVT
25. **LOSSOUARN J., 1994.** The study of livestock farming systems in a research and development framework. *In*: Proceedings of the Second International Symposium on Livestock Farming Systems. *EAAP* : N°. 63, pp. 136-141
26. **LUCAS F., 2007.** Le développement de l'agriculture et de la pêche au Mali. Mission économique de l'Ambassade de France. Fiche de synthèse, septembre 2007; 5p.
27. **MAINSANT P. et VIGNE A., 1972.** Evolution des liaisons entre la production porcine et l'industrie d'aliment du bétail. *In* : actes des Journées porcines en France. *Omnium d'Economie Agro-Alimentaire*. Paris-1972, pp. 311-313
28. **MEP, 2005.** Développement des filières de l'élevage et des industries animales au Mali. Ministère de l'élevage et de la Pêche / Direction Nationales des Productions et Industries Animales. Bamako, décembre 2005. 31p.

29. **MONTIGAUD J. C., 1992.** L'analyse des filières agro-alimentaires : méthodes et premiers résultats. *Economies et Sociétés. Série développement agro-alimentaire, AG*, juin 1992, N° 21
30. **MORVAN Y., 1991.** Fondements d'économie industrielle: Gestion. Série : Politique générale, Finance et Marketing. *Economica*, Paris : 2e éd. 639 p.
31. **NEPAD et FAO, 2005.** Projet intégré de développement de l'élevage dans la zone de Kayes sud. Gouvernement du Mali. Appui à la mise en œuvre du NEPAD–PDDAA, Réf. 05/22 F. *Volume VI de VII*, Mars, 2005, 14p.
32. **NUBUKPO K. et KEITA M. S., 2006.** Prix mondiaux, prix au producteur et avenir de la filière coton au Mali. *Cahiers Agricultures*: vol. 15, N° 1, janvier-février ; pp. 35-41
33. **PDAM, 2005.** Rapport annuel d'activités 2004 du Projet de Développement de l'Aviculture au Mali. Janvier 2005.
34. **PESCHE D. et NUBUKPO K., 2004.** L'Afrique du coton à Cancun : les acteurs d'une négociation. *Politique Africaine* : n° 95, pp. 95
35. **PRADERE J.P., 2007.** Performances et contraintes de l'élevage au Mali. Version provisoire. Projet d'appui à l'Agriculture Africaine (P3A), 17 septembre 2007.
36. **RASTOIN J. L., 2002.** Economie et stratégie agro-industrielle : le système alimentaire. Montpellier : ENSAM : Département des sciences économiques et de gestion. Support pédagogique. 195 p.
37. **RGA, 2004.** Rapport du Recensement Général de l'Agriculture au Mali. Version Provisoire. 2004
38. **SAMAKE A.; BELIERES J.F.; BOSC P.M. et SANOGO O., 2007.** Les implications structurelles de la libéralisation sur l'agriculture et le développement rural. Programme Ruralstruc: première phase. *Synthèse nationale Mali* : version finale, juillet 2007 ; 226 p.
39. **SIMONIN J.P., 1996.** Des premiers énoncés de la loi de King à sa remise en cause. Prix, production, productivité agricoles. *Histoire et mesure*: vol. XI, N° 3/4, pp. 213-254
40. **TOURE S. et SAMAKE S., 2008.** Procès de la graine de coton : La CMDT déboutée. Quotidien national *Info Matin* du 19/06/2008. Bamako, Mali
41. **VALCESHINI E., 1992.** Exploitation, filière et méso-analyse. In : Modélisation Systémique et Système Agricole. Actes du séminaire du SAD, St Maximin, 1989 Ed. J. Brossier, B. Vissac, J.L. Le Moigne, INRA ; pp. 269-282.
42. **ZOUNDI J. S.; HUSSEIN K. et HITIMANA L., 2006.** Libéralisation de la filière coton et innovation agricole en Afrique de l'Ouest. In : Étude originale : Macro-économie et mondialisation; *Cahiers Agricultures* : vol. 15, N° 1, janvier-février 2006, pp. 17- 21.

## Webographie

43. **VIGNA A., 2008.** Le jour où le Mexique fut privé de tortillas. *Le Monde Diplomatique*. Mars 2008 (pp. 8-9). « En ligne »: <http://www.monde-diplomatique.fr/2008/03/VIGNA>. Page consultée le 03/11/08
44. **CHAVERT J.P., 2006.** Le face à face de deux géants agricoles sur les marchés : les géographes redécouvrent les Amériques. Paris X. « En ligne »: [http://fig-mondiaux : Etats-Unis/ Brésil. Actes du Forum International de Géographie 2006:stdie.education.fr/actes/actes\\_2006/charvet/article.htm](http://fig-mondiaux : Etats-Unis/ Brésil. Actes du Forum International de Géographie 2006:stdie.education.fr/actes/actes_2006/charvet/article.htm). Page consultée le 03/11/08
45. **CORTIER A., 2007.** Ils ont dit : jeune afrique.com du 9 décembre 2007. «En ligne»: [http://www.jeuneafrique.com/jeune\\_afrique/article\\_jeune\\_afrique.asp?art](http://www.jeuneafrique.com/jeune_afrique/article_jeune_afrique.asp?art). Page consultée le 06/12/08
46. **EMP, 2008.** L'Edito des matières premières et devises: l'essentiel du marché des oléagineux du jeudi 31 juillet 2008. « En ligne »: <http://www.edito-matières-premières.fr/0480/soft/marché-oléagineux-huile-végétale.html>. Page consultée le 17/11/08
47. **FAO, 2007.** Perspectives de l'alimentation : Analyse des marchés mondiaux. SMIAR: rubrique: céréales; novembre 2007. « En ligne »: <http://www.fao.org/docrep/010/ah876f/ah876f02/.htm>. Page consultée le 10/06/08
48. **IGC, 2008.** International Grains Council : Rapport sur le marché des céréales. « En ligne »: <http://igc.org.uk/fr/default.aspx>. Page consultée le 10/06/ 2008
49. **OIL WORLD, 2008.** Special focus: what industry leaders expect in 2009. *World Oil*, Vol. 229 No. 12 December 2008. « En ligne »: [http://www.worldoil.com/Magazine/MAGAZINE\\_DETAIL.asp?ART\\_ID=3706&MONTH\\_YEAR=Dec-2008](http://www.worldoil.com/Magazine/MAGAZINE_DETAIL.asp?ART_ID=3706&MONTH_YEAR=Dec-2008). Page consultée le 10/12/2008
50. **ONIGC, 2008.** Office Nationale Interprofessionnel des Grandes Cultures : Conseil de direction spécialisé céréales, Montreuil le 14 mai 2008. « En ligne »: <http://www.onigc.fr/pdf/FR/ca0580.pdf>. Page consultée le 20/06/ 2008
51. **BAILLARD D., 2008.** Comment le marché mondial des céréales s'est emballé : *Le Monde Diplomatique* de mai 2008 (pp. 12-13). « En ligne » : <http://www.monde-diplomatique.fr/2008/05/BAILLARD/15864>. Page consultée le 19 /11/08.

## Annexes

### **Annexe 1 : Structure des guides d'entretien**

#### 1- Industriels :

- Début des activités
- Début des activités
- Vocation de l'entreprise
- Intrants et extrants : approvisionnement et de distribution
- Raison d'être d'un poste d'aliment bétail
- Fonctionnement annuelle : durée, capacité, contraintes
- Rapport avec les acteurs
- Politique de marché
- Avenir de la filière

#### 2- Commerçants

- Début des activités
- Produits commercialisés : origine.
- Clientèles : types, origines, fluctuations, priorités
- Rapport avec l'amont-aval
- Situation géographique des acteurs en réseau
- Stratégies de commerce : rapport avec l'extérieur
- Prix : niveaux et facteurs de variation
- Contraintes

#### 3- Association d'éleveurs

- Type d'association
- Activités des membres
- Type d'éleveurs
- Alimentation : difficultés, périodes, types d'aliments, origine
- Stratégie d'utilisation des concentrés
- Contraintes alimentaires : prix, disponibilités...

#### 4- Moulins et rizeries

- Type de céréales et sous produits
- Commerce des issues au départ
- Rendement et tonnage
- Types d'acteurs intéressés et mode de groupage et de distribution
- Situation géographique des acteurs
- Facteur de variation : demande et production

#### 5- Autres intermédiaires

- Types de produits
- Mode de groupage
- Marché
- Acteurs intéressés
- Variation de la demande

#### 6- Cadres institutionnels: entretiens ouverts

**Annexe 2: Evolution mensuelle de l'indice du prix moyen pondéré du tourteau de coton au Mali (2002 à 2007).**

	Janv.	Fév.	Mars	Av.	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.
2 001	3 035	3 051	3 502	3 615	4 695	5 450	4 916	4 721	4 649	4 610	4 742	4 743
2 002	4 603	4 599	4 736	5 429	5 771	5 835	5 321	4 390	4 082	4 224	4 163	4 067
2 003	4 149	4 325	4 639	4 398	4 668	5 421	4 901	4 861	4 709	4 772	4 681	4 789
2 004	4 898	4 757	4 664	4 517	4 407	4 731	4 488	4 410	4 661	4 322	4 262	4 399
2 005	4 297	4 134	4 107	4 486	3 539	4 133	4 425	4 260	4 306	4 344	4 129	4 666
2 006	4 716	4 716	4 318	4 213	4 430	4 714	4 258	4 281	4 266	4 229	4 172	4 172
2 007	4 212	4 325	4 044	4 364	5 858	7 069	6 511	7 019	6 655	7 008	6 653	9 675
2 008	7 380	6 330	7 969	8 261	8 065	-	-	-	-	-	-	-

Source : DNCC (2008)

**Annexe 3: Variations du prix du tourteau de coton et du son de blé sur le marché**

	2006	2007	2008
Produits	2006	2007	2008
Graine de coton	35000	37600	59000
Tourteau de coton	87840	122320	152020
Blé	88398	134470	198841
Son de blé	70000	100000	120000

Sources : DNCC (2008) et ONIGC (2008) ; (1euro= 1,28 USD = 656 Fcfa)

### **Résumé**

L'étude du marché des aliments du bétail a été réalisée au Mali durant la seconde moitié de 2008. L'étude est menée dans le cadre de la compréhension de l'impact de l'internationalisation des marchés sur les dynamiques de développement territorial des régions d'élevage en Afrique. La démarche mixte associant la méthode de l'analyse filière et celle de la méso-analyse a été adoptée pour appréhender les stratégies des acteurs du marché. A travers une approche qualitative, il a été possible de représenter la structure d'ensemble de la chaîne des valeurs afin de comprendre le fonctionnement du système de production et ses déterminants.

Trois circuits généraux, à savoir les circuits du tourteau de coton, des issues de blé et des céréales traditionnelles sont visibles sur le marché. Il se développe actuellement sur le marché, de nouvelles offres en aliments composés pour ruminants, tabléés aussi bien sur l'agriculture locale que sur les importations d'intrants.

La dynamique de fonctionnement dans les différentes branches dépend largement de la production cotonnière locale qui, elle-même est en relation avec le marché international. Le flux extérieur constitue également un facteur très important qui influence l'évolution du marché local. Au niveau de la coordination, les commerçants-grossistes sont les principaux acteurs de gestion du flux, notamment dans la sous-filière des sous-produits cotonniers.

**Mots clés :** Filière – Aliments du bétail –  
Stratégies d'acteurs – Mali

**Koffi Benoît AMOUSSOU**

Docteur Vétérinaire

Tél: (+229) 93 72 01 43

Email: akoffibenoit@yahoo.fr

### **Abstract**

The study of the market of the cattle feed was realized in Mali during the second half of the 2008 within the framework for understanding the impact of the internationalization of markets on processes of territorial development of cattle-rearing areas in Africa. The mixed method associating the commodity chain analysis and the meso-analysis was adopted to dread the actors' strategies on the market. Through a qualitative approach, it was possible to represent the structure of the whole values chain to understand the functioning of the production system and its determiners.

Three general chains, namely the chains of the cotton cake, the wheat exits and some traditional cereal are visible on the market. It develops presently on the market, new offers in feed consisted for ruminants, based on local agriculture as on the in put imports.

The dynamics of functioning in the various branches depends widely on the local cotton production which, itself is in connection with the international market. The outside stream also constitutes a very important factor which influences the evolution of the local market. About the coordination, the storekeepers-wholesalers are the main actors of stream management, notably in the sub-commodity chain of the cotton by-products.

**Keywords:** Commodity chain - Cattle feed  
- Actors' Strategies – Mali

**Koffi Benoît AMOUSSOU**

Veterinary Doctor

Mob.: (+229) 93 72 01 43

Email: akoffibenoit@yahoo.fr