



# MAFAP SPAAA

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

## **ANALYSE DES INCITATIONS ET PENALISATIONS POUR LE COTON AU MALI**

---

OCTOBRE 2012



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

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

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

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

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

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

Citation suggérée:

Balié J., 2012. Analyse des incitations et pénalisations pour le coton au Mali. Série notes techniques, SPAAA, FAO, Rome.

© FAO 2013

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

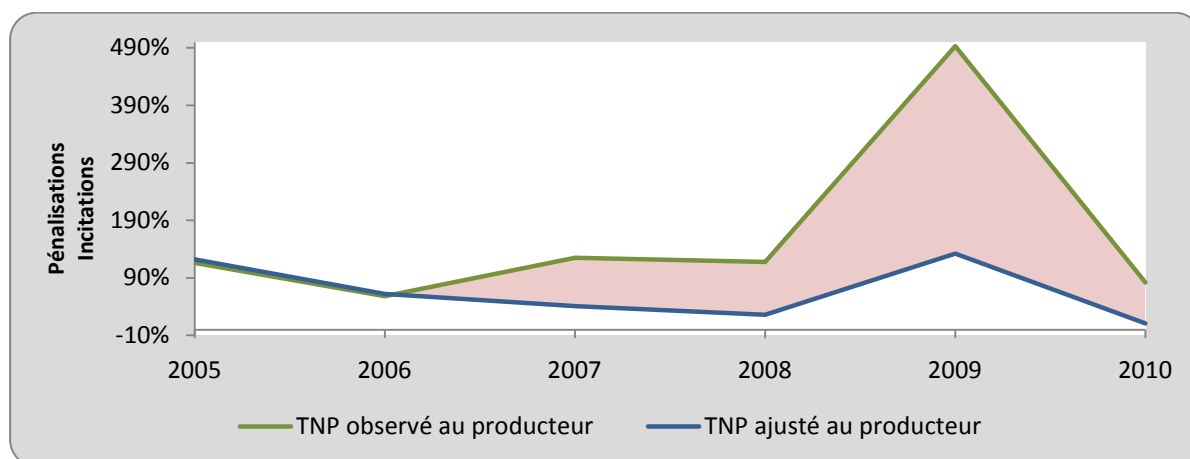
Toute demande relative aux droits de traduction ou d'adaptation, à la revente ou à d'autres droits d'utilisation commerciale doit être présentée au moyen du formulaire en ligne disponible à [www.fao.org/contact-us/licence-request](http://www.fao.org/contact-us/licence-request) ou adressée par courriel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

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

## RÉSUMÉ DE LA NOTE

Produit : Coton  
Période d'analyse: 2005 – 2010  
Statut d'échange : Exporté sur toute la période

- Le coton est le moteur du développement économique jusqu'à l'essor de l'extraction minière et de l'or en particulier.
- Depuis 2005, la production a diminué de plus de 60% et s'est accompagnée d'une baisse des rendements et d'une réduction de 51% du nombre des exploitations.
- En 2010, la production atteint à peine 100 000 tonnes pour 100 000 exploitations environ (210 000 tonnes en 2005)
- Production nationale de fibres exportée à 98% et l'Asie en absorbe la quasi-totalité
- Filière intégrée dominée par la CMDT qui contrôle l'essentiel du marché de la fibre et opère en monopsonne. Une nouveau schéma d'organisation de la filière est en cours d'élaboration.
- Le mécanisme de détermination du prix au producteur fonctionne sur le principe d'un prix indicatif en début de campagne et d'un ajustement en fin de campagne. La négociation sur le prix est influencée par les producteurs, la CMDT et l'État, essentiellement.



Le taux nominal de protection observé (TNP, courbe verte) indique que les producteurs ont reçu des incitations importantes du fait des prix domestiques plus élevés que les prix de référence internationaux surtout en 2009. Le TNP ajusté (courbe bleue) intègre les effets dus aux inefficiences du marché sur les producteurs et montre des incitations moindres. L'aire en rouge représente le coût pour les producteurs de ces inefficiences.

- Nos résultats montrent que le système en place soutient fortement la production par des incitations très claires et élevées aux producteurs.
- Le Gouvernement choisit de soutenir la production à travers la CMDT mais l'avenir de la filière reste incertain du fait de défis importants sur les capacités, les technologies, la qualité et l'organisation notamment.
- Une analyse complémentaire au niveau des exploitations notamment en termes de coûts de production et de marges serait cependant nécessaire pour permettre de conclure que ces incitations se sont effectivement traduites en bénéfices.

## TABLE DES MATIÈRES

RÉSUMÉ DE LA NOTE .....	2
TABLE DES MATIÈRES .....	3
1. OBJET DE LA NOTE .....	4
2. CONTEXTE DU PRODUIT .....	5
Production .....	6
Consommation et débouchés .....	10
Commercialisation et échanges .....	11
Brève description de la filière coton au Mali .....	12
Décisions de politiques et mesures .....	16
3. BESOINS EN DONNÉES, DESCRIPTIONS ET CALCULS DES INDICATEURS .....	20
Statut d'échange du produit .....	20
Prix étalon .....	20
Prix domestiques .....	20
Taux de change .....	21
Coûts d'accès .....	21
Externalités .....	25
Budget et transferts .....	25
Ajustements pour la qualité et les quantités .....	25
Vue d'ensemble des données .....	26
Calcul des indicateurs .....	28
4. ANALYSE DES INDICATEURS ET INTERPRÉTATIONS .....	30
5. CONCLUSIONS ET RECOMMANDATIONS .....	35
Messages principaux .....	35
Recommandations .....	36
Limites .....	37
Besoins en recherches supplémentaires .....	37
Bibliographie .....	38
Annexe I. Méthodologie utilisée .....	39
Annexe II. Données et calculs utilisés dans l'analyse .....	40
Annexe III : Référence de décisions de politiques .....	41

## **1. OBJET DE LA NOTE**

Cette note technique décrit et analyse les incitations et les pénalisations sur les marchés pour le coton produit au Mali. Elle représente un document technique destiné à alimenter le rapport-pays SPAAA.

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

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

Les résultats de cette analyse peuvent être utilisés par les parties prenantes impliquées dans l'élaboration des politiques agricoles et alimentaires. Ils peuvent aussi servir d'ingrédient pour un dialogue politique fondé sur des faits au niveau national ou régional.

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

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

## 2. CONTEXTE DU PRODUIT

Le coton a été pendant de nombreuses années un des moteurs du développement de l'économie rurale du sud du Mali depuis la colonisation où sa culture était obligatoire (Capronnier F cité par Benamou 2005). Les périmètres irrigués de l'Office du Niger ont été planifiés puis construits en grande partie pour assurer l'approvisionnement de la métropole en coton. Dès le début des années 1930, le cotonnier a été cultivé en irrigué. Les difficultés techniques de production en système irrigué n'ont pas permis son essor et ont conduit à son abandon en 1971 (11 années après l'indépendance). Mais le développement de la culture du cotonnier en pluvial faisait également partie des objectifs de l'administration coloniale qui va se doter après la deuxième guerre mondiale d'opérateurs pour la recherche et la diffusion de systèmes techniques, dans la région de Sikasso (et en particulier dans la zone de Koutiala avec la station de recherche de M'Pessoba).

Une des étapes majeures pour le développement de la production cotonnière au Mali a été la création de la Compagnie malienne pour le développement des textiles (CMDT) en 1974. Depuis cette date, cette société d'économie mixte dont le capital est détenu à 60% par l'Etat malien et à 40% par des avoires français (entreprise Dagrès devenu Géo-coton) est le principal acteur de la filière. Le second acteur de la filière, l'Office de la Haute Vallée du Niger (OHVN) joue un rôle plus marginal avec un contrôle de moins de 6 % de la production nationale. Avec les crises successives du coton, la CMDT a procédé à des recapitalisations et la part de l'Etat malien a fortement progressé ces dernières années. A ce jour, l'Etat détiendrait environ 98% du capital. Dans ses statuts initiaux, la CMDT était chargée du *"développement des zones cotonnières et l'amélioration du niveau de vie des agriculteurs en particulier par le développement de la culture du coton"* (Samake, Béliers et al. 2007). C'est une filière agro-industrielle intégrée et administrée qui a été mise en place comme dans d'autres pays africains de la zone franc CFA. La société cotonnière contrôlée par l'Etat, avait en charge l'ensemble des activités amont et aval de la production, un monopole et une obligation d'achat, des modalités de stabilisation des prix (prix d'achat du coton et aussi des intrants) et des relations contractuelles avec les autres acteurs en particulier les producteurs (Fok, Koné et al. 1999; Fok 1999; Hugon 2005).

Entre la décennie 70 et 90, le secteur du coton a connu un essor important et parmi les plus dynamiques en Afrique en termes de superficies emblavées, quantité et qualité de fibres exportées et revenus générés pour les ménages ruraux aussi bien que pour l'Etat et l'économie en général comme l'indiquent les points suivants:

- alors que jusqu'à la fin des années 1960, le secteur cotonnier au Mali était peu important, sa contribution à la valeur totale des exportations a augmenté durant les décennies suivantes à hauteur de 27 % pendant les années soixante-dix, 34 % dans les années quatre-vingt et de 39 % entre 1990 et 1999. Le secteur a enregistré des performances records de 46 % de contribution aux recettes d'exportation entre 1989 et 1994 (Diakité and Koné 2010);

- l'expansion du secteur a reposé exclusivement pour la partie production sur le développement des exploitations agricoles familiales en favorisant les actions collectives et la mise en place d'associations villageoises chargées notamment de gérer la commercialisation du coton graine (regroupement de l'offre), l'approvisionnement en intrants et la gestion du crédit en appliquant la caution solidaire) (Bélières, Benoit-Cattin et al. 2008);
- le système coton vulgarisé par la CMDT a aussi contribué au développement des autres activités agricoles des exploitations familiales (céréales et élevage par exemple) à travers les programmes de vulgarisation et d'alphabétisation, les crédits en intrants, et en investissement dans les infrastructures rurales.

La production de coton a permis d'améliorer les revenus des exploitations agricoles familiales qui ont investi dans l'équipement agricole (voir ci-dessous) mais aussi dans l'acquisition de biens durables. Les pratiques agricoles ont fortement évolué avec la généralisation de l'utilisation des engrais et des pesticides pour le coton et aussi pour la production des céréales, la production et l'utilisation de la fumure organique, etc.

Au Mali, comme dans d'autres pays d'Afrique de l'ouest et du centre, la situation économique des exploitations familiales productrices de coton a longtemps été considérée comme plus satisfaisante que celles des producteurs uniquement vivriers, la production d'une culture de rente venant compléter les revenus des autres productions agricoles vivrières. Cependant les résultats des enquêtes à large échelle sur la pauvreté n'ont pas toujours confirmé ceci. C'est le cas de l'enquête malienne d'évaluation de la pauvreté (EMEP) au Mali (réalisée en 2001) dont les résultats classent la plus importante région pour la production de coton (région de Sikasso) parmi les plus pauvres du pays en termes de pauvreté monétaires. D'où l'expression utilisée de «paradoxe de Sikasso» pour évoquer cette situation où en dépit des attentes la zone de production du coton présente des niveaux de pauvreté relativement élevés (Günther, Marouani et al. 2007; Mesplé-Somps, Robilliard et al. 2008). Ceci étant d'autant plus paradoxal que les exploitations familiales cotonnières sont nettement mieux dotées en facteur de production (équipement agricole, bétail, etc.) que les autres.

Par ailleurs, même si dans le passé le secteur du coton malien a pu surmonter plusieurs crises, la crise qu'il affronte depuis le début des années 2000 est particulièrement grave avec une chute très importante de la production (voir Figure 1). Les causes fondamentales sont à rechercher dans une conjonction de facteurs : La baisse des prix du coton fibre sur le marché international jusqu'à 2009 (voir Figure 9), les variations du taux de change entre dollar et euro, la faible productivité du coton dans les exploitations agricoles (baisse des rendements), et les difficultés de gestion de la filière. Le rôle des fibres synthétique est controversé.

## Production

La culture de coton au Mali est aujourd'hui uniquement en pluvial. Elle est familiale et en ce sens pratiquée par de nombreux petits exploitants dans le sud du pays (jusqu'à 190 000 exploitations en 2004 voir Figure 1). Ces exploitants sont pour la plupart équipés en traction animale; rarement en motorisé, ainsi plus de 75% possèdent un équipement complet en traction bovine pour la mise en valeur d'une superficie moyenne de 2 à 3 hectares de coton dans un système de production basé sur

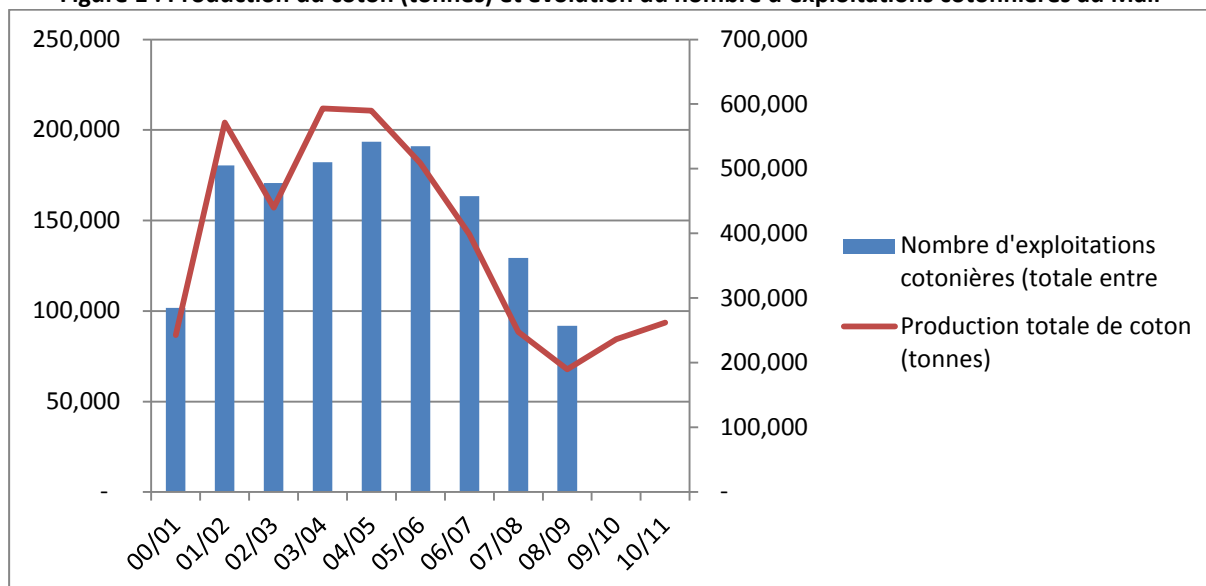
le coton (culture de rente), des cultures vivrières (céréales et légumineuses essentiellement) et des activités d'élevage.

Le Mali a perdu sa place dans le groupe de tête des producteurs de coton en Afrique. En effet, la production de coton au Mali comme dans le reste de l'Afrique de l'ouest a fortement chuté au cours des années 2000. La production a diminué de plus de 60% en sept ans avec une réduction extraordinaire (51%) du nombre des exploitations en cinq ans (voir Figure 1 et Figure 6). La Figure 1 montre très nettement la relation entre la chute de la production globale et l'abandon de cette culture par les exploitations traditionnellement cotonnières: 67 781 exploitations auraient abandonné la production de coton entre 2005 et 2010, soit 39% (CMDT, 2010: note de conjoncture). Le déclin de la production est aussi lié à une baisse continue des rendements entre 2000 et 2010 comme le montre la Figure 2.

La période 2000-2010, a été marquée par des crises du secteur coton particulièrement importantes qui n'ont fait qu'accompagner la baisse du rendement du coton graine. Plusieurs réflexions ont été menées sur les causes de cette baisse et on retient un ensemble de facteurs explicatifs tant au niveau techniques que socio-économiques. Au niveau technique, le message unique de vulgarisation incluant les mêmes doses d'engrais sur des sols différents et des écotypes différents, les mêmes variétés conseillées dans toutes les zones de production, par exemple a été mis en cause. L'augmentation de la superficie cultivée en coton s'est peut être faite sur des terres moins fertiles ou plus dégradées. Au niveau socio-économique, le comportement des producteurs incluant le détournement des objectifs d'utilisation des engrais du coton sur autres cultures ne bénéficiant pas de crédit d'intrants notamment les mil-sorgho semble avoir joué un rôle important. L'augmentation de la superficie est aussi le fait de l'augmentation du nombre d'exploitations cultivant du coton qui n'avaient pas bénéficié des acquis liées aux campagnes d'alphabétisation et de renforcement des capacités. De plus, l'insuffisance de maîtrise des itinéraires techniques avec la baisse du niveau d'alphabétisation due à la politique de restructuration du secteur coton qui a dévolu toutes les activités de formation du portefeuille des sociétés de développement (CMDT et OHVN).

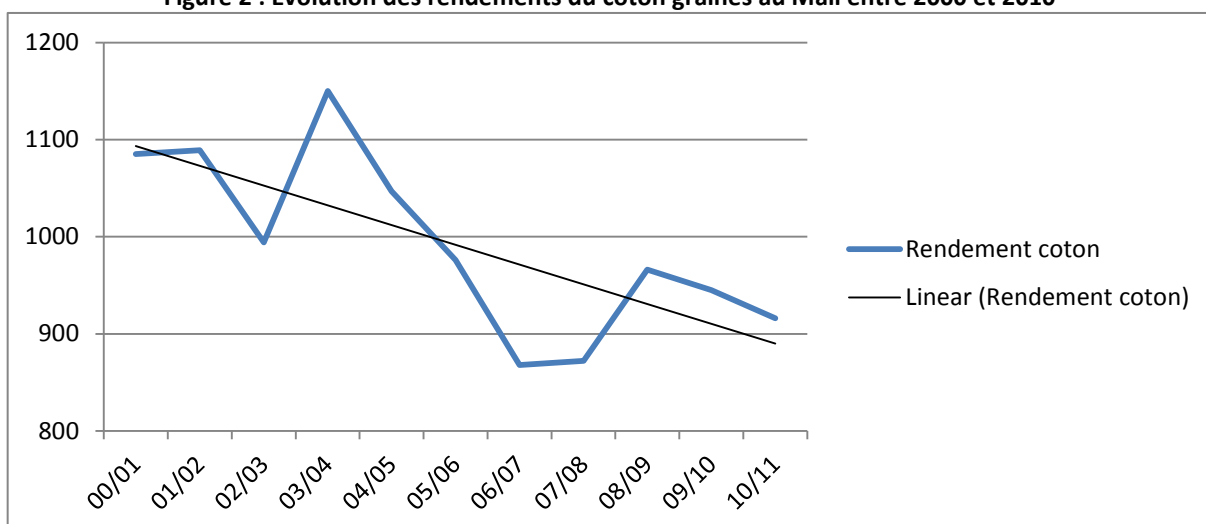


**Figure 1 : Production du coton (tonnes) et évolution du nombre d'exploitations cotonnières au Mali**



Source: Auteurs à partir des données de la FAO pour la production et de la CMDT (communiquées par JF Bélières (CIRAD) pour le nombre d'exploitations

**Figure 2 : Evolution des rendements du coton graines au Mali entre 2000 et 2010**



Source: IER/ECOFIL et CMDT

En plus de cette baisse des rendements, d'autres contraintes existent liées à la gestion interne de la filière coton (paiement des producteurs avec retards, non enlèvement à temps du coton, modes de fixation du prix du coton graine inadéquats, faible prix du coton etc.). On notera qu'en 2000 les producteurs ont mené une grève des semis (la production a chuté environ de moitié) pour contester les décisions prises par la CMDT en matière de prix (voir section sur les Décisions de politiques et mesures ci-dessous) qui traduisait des dysfonctionnements au sein de la filière (Bélières, Benoit-Cattin et al, 2008). Après cet épisode, les autorités ont décidé de la restructuration de la filière. Celle-ci, pilotée par une cellule spécifique "Mission de Restructuration du Secteur Coton" (MRSC), a pour objectif ultime la privatisation tous les segments de la filière coton.

Avec une chute encore plus marquée pendant la période de bas prix internationaux du coton de 2004 à 2009. Pourtant, une hausse des rendements sur la lancée des améliorations constatées en 2003 et 2004 aurait sans doute permis de maintenir des marges à l'hectare et ainsi freiner la sortie

des producteurs du secteur, des producteurs démobilisés du fait du manque de rentabilité du coton (voir Figure 11).

Le coton est cultivé dans un assolement où dominent les céréales sèches (mil, maïs, sorgho). Il est positionné en tête de rotation car il reçoit la plus grande part des engrais et fumure organique utilisés sur l'exploitation et les cultures qui suivent (en général du maïs) bénéficient des arrières effets de la culture du coton. Pendant des décennies, les structures d'encadrement de la filière ont incité les producteurs à maintenir un certain niveau de diversification avec le principe que les producteurs ne devaient pas dépasser le tiers de leur superficie en coton; les autres 2/3 étant utilisés pour assurer la sécurité alimentaire avec essentiellement des cultures de céréales et de légumineuses.

En 2004, selon le Service suivi évaluation de la CMDT, l'exploitation agricole cotonnière moyenne cultivait 11,04 ha dont 32% en coton (CMDT 2005). Les producteurs de coton sont des exploitations familiales avec un système de production relativement diversifié constitué de cultures de rente (coton) et vivrières, mais aussi d'élevage et d'autres activités non agricoles. Ainsi le revenu global moyen d'une exploitation familiale de la zone de Koutiala était estimé en 2007 à environ un million de francs CFA (soit 72 000 FCFA par personne) dont 71 % provenant des cultures, 10% de l'élevage, 5% des autres activités primaires (cueillette, foresterie, etc.) et 14% d'activités non agricoles; le coton ne représentant que 27% du produit brut total des productions végétales (Samaké, Béliers et al. 2008). Ainsi, le coton n'est qu'une des cultures à l'intérieur d'exploitations avec des systèmes de production diversifiés.

Par ailleurs, l'organisation et le fonctionnement de la filière coton (le «système» coton) ont longtemps permis aux producteurs de coton d'accéder à des intrants, du crédit et d'autres services pour les autres spéculations de la ferme. Cette situation a longtemps fait que les producteurs de coton étaient considérés comme des «privilegiés» vis-à-vis des autres producteurs.

Comme on peut le constater sur la Figure 1, on note une amélioration sensible et continue de la production cotonnière depuis 2008. La production de coton graine a été estimée par la CMDT à 261 944 tonnes pour la campagne 2010/2011 ce qui correspond à une augmentation de 10,8 % par rapport à la campagne précédente. Pour la campagne agricole 2011/2012, la production malienne serait estimée à 400 000 tonnes de coton graine. Il semble que des producteurs qui avaient abandonné la culture du coton ces dernières années reprennent sa production. Cette reprise s'explique par des prix à la production qui ont fortement augmenté et par les mesures adoptées par le Gouvernement du Mali avec, par exemple, la subvention des engrais pour les cotonniers et des campagnes de sensibilisation des producteurs mais aussi sur, le paiement à temps du coton graine et la bonne pluviométrie enregistrée.

La période 2000-2010, a été marquée par des crises du secteur coton particulièrement importantes qui n'ont fait qu'accompagner la baisse du rendement du coton graine. Plusieurs réflexions ont été menées sur les causes de cette baisse et on retient un ensemble de facteurs explicatifs tant au niveau techniques que socio-économiques. Au niveau technique, le message unique de vulgarisation incluant les mêmes doses d'engrais sur des sols différents et des écotypes différents, les mêmes variétés conseillées dans toutes les zones de production, par exemple a été mis en cause. L'augmentation de la superficie cultivée en coton s'est peut être faite sur des terres moins fertiles ou plus dégradées. Au niveau socio-économique, le comportement des producteurs incluant le

détournement des objectifs d'utilisation des engrais du coton sur autres cultures ne bénéficiant pas de crédit d'intrants notamment les mil-sorgho semble avoir joué un rôle important. L'augmentation de la superficie est aussi le fait de l'augmentation du nombre d'exploitations cultivant du coton qui n'avaient pas bénéficié des acquis liées aux campagnes d'alphabétisation et de renforcement des capacités. De plus, l'insuffisance de maîtrise des itinéraires techniques avec la baisse du niveau d'alphabétisation due à la politique de restructuration du secteur coton qui a dévolu toutes les activités de formation du portefeuille des sociétés de développement (CMDT et OHVN).

En plus de cette baisse des rendements, d'autres contraintes existent liées à la gestion interne de la filière coton (paiement des producteurs avec retards, non enlèvement à temps du coton, modes de fixation du prix du coton graine inadéquats, faible prix du coton etc.). On notera qu'en 2000 les producteurs ont mené une grève des semis (la production a chuté environ de moitié) pour contester les décisions prises par la CMDT en matière de prix (voir section sur les Décisions de politiques et mesures ci-dessous) qui traduisait des dysfonctionnements au sein de la filière (Bélières, Benoit-Cattin et al, 2008). Après cet épisode, les autorités ont décidé de la restructuration de la filière. Celle-ci, pilotée par une cellule spécifique "Mission de Restructuration du Secteur Coton" (MRSC), a pour objectif ultime la privatisation tous les segments de la filière coton.

Les nombreuses études réalisées pour évaluer la filière coton au Mali ont abouti entre autre à proposer le recentrage des activités de la CMDT sur le coton. L'approche intégrée qui voyait la CMDT s'occuper de plusieurs autres services notamment de génie civil et de travaux publics pour construire et entretenir les pistes rurales pour désenclaver les villages et sortir la production de coton, a été abandonnée. Dans le cadre de la privatisation, la CMDT a été divisée en quatre filiales. Entre 2011 et 2012, le Gouvernement malien prévoit la privatisation effective avec quatre compagnies privées qui devraient fonctionner comme des monopsones dans les zones qui leur sont attribuées. Un appel d'offre international a été lancé. Toutefois, le Gouvernement n'a pas encore officiellement accepté les offres reçues et le processus est encore en cours.

Il reste que la volatilité des prix (malgré une hausse significative en 2010/11 visible sur la Figure 7), des marges jugées trop faibles, et les incertitudes sur la gestion et l'organisation de la filière constituent certainement des contraintes à une croissance rapide dans ce secteur.

## Consommation et débouchés

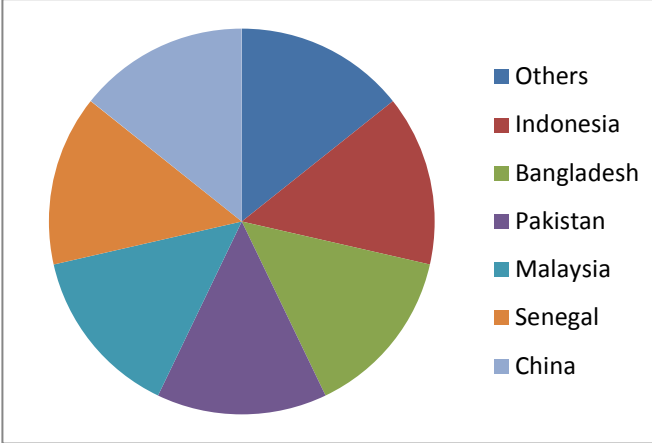
Près de 98% de la production nationale de fibres sont exportés sur le marché international et seulement environ 2% sont utilisés au Mali. Les industries textiles et l'artisanat sont peu développés au Mali.

LE Tableau 1 et la figure associée indiquent les principaux pays acheteurs du coton malien en 2010. Il est intéressant de noter la grande dispersion des débouchés commerciaux. Le plus important acheteur, la Chine, représente environ 17% des ventes totales seulement suivi de près par le Sénégal (pays voisin) et la Malaisie avec 13% chacun. Le coton fibre exporté par le Mali traverse le territoire du Sénégal et il est alors comptabilisé comme une exportation vers le Sénégal. En réalité, le Sénégal n'importe pas du coton malien pour le transformer. Le Sénégal est aussi un pays producteur et exportateur du coton. Sa consommation nationale est satisfaite par sa propre production.

Il est aussi remarquable de constater que tous les principaux partenaires de la filière coton au Mali sont des pays émergents ou en développement avec une très forte représentation des pays d'Asie, où une grande partie des industries textiles des pays européens a été délocalisées. Au début des années 2000 c'était encore l'Europe qui constituait le principal débouché des exportations maliennes. En 2004, Faivre-Dupaigre écrivait: «l'Union européenne est le premier partenaire pour le coton fibre devant la Thaïlande» (Faivre-Dupaigre, IRAM, 2004).

En termes de commercialisation internationale les 15 plus grandes sociétés commerciales contrôlent 85 à 90 % du coton négocié dans le monde.

**Tableau 1. Principaux partenaires commerciaux du Mali pour la fibre de coton en 2010**

Pays	Exportations (tonnes)	
Monde	170,268	
Viet Nam	8,676	
Thaïlande	9,074	
Indonésie	11,542	
Bangladesh	16,092	
Pakistan	20,479	
Malaisie	23,730	
Sénégal	23,746	
Chine	29,737	
Autres (tous)	44,940	

Source : Auteurs à partir de la base de données COMTRADE

## Commercialisation et échanges

La Figure 3 indique l'évolution de la production et du commerce du coton au Mali au cours des quinze dernières années.

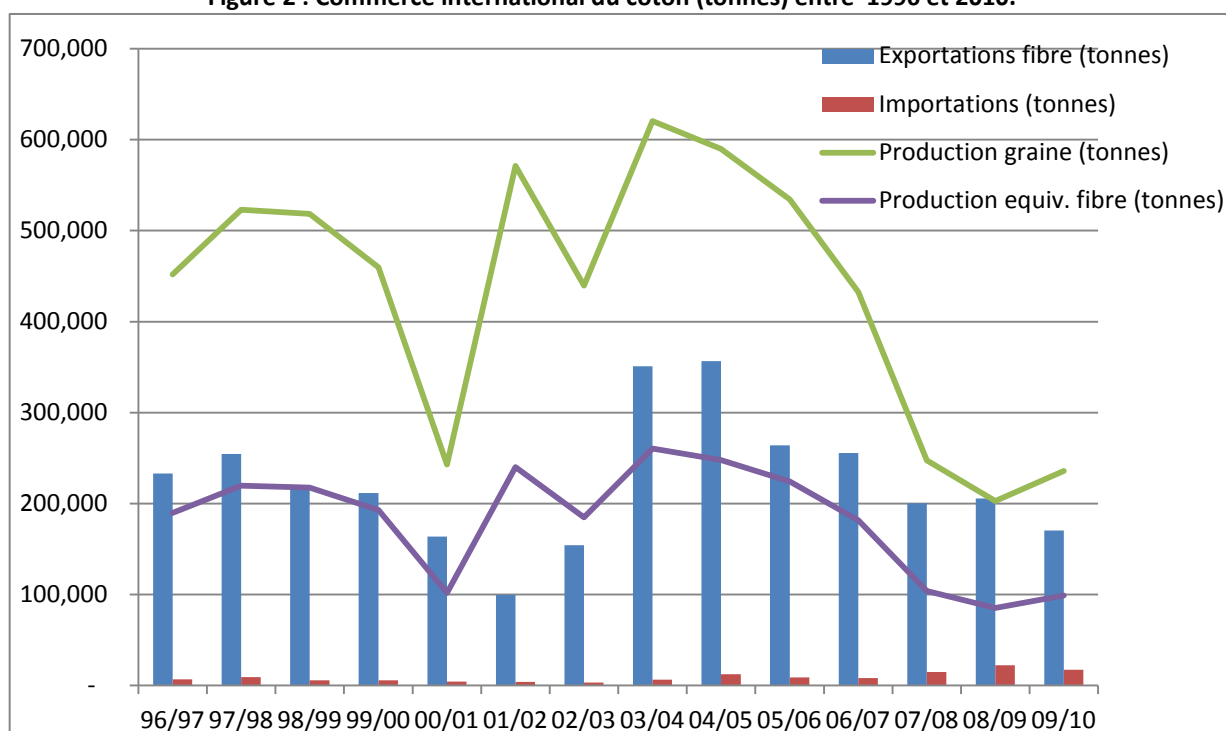
La courbe des exportations suit globalement celle de la production, il existe cependant un certain décalage lié au cycle de production. Il semble aussi que les exportations de coton ont mieux absorbé les crises que la production. Cela pourrait indiquer que la chute des prix a été transmise assez directement aux producteurs alors que la CMDT aurait cherché à préserver ses contrats à l'extérieur. Le phénomène est particulièrement visible pour les années 2006 à 2009 où la production s'effondre (chute de 50%) mais où les exportations ne se contractent que d'environ 20%.

Ce qui est plus surprenant est le fait qu'à partir de 2003/04 et jusqu'en 2009/10 soit pendant 7 années, les exportations de fibre de coton dépassent la production domestique (équivalent fibre en utilisant un taux de transformation de 42%, 1 tonne de coton graine donne 420 kg de fibre). Il vient naturellement à l'esprit de questionner la validité des données fournies par les autorités maliennes. Si cette hypothèse est écartée, une autre explication doit donc être recherchée. De tels écarts persistants ne peuvent s'expliquer par les stocks ou les reports d'une année sur l'autre comme cela pourra être le cas en théorie compte tenu de la mécanique des contrats à terme. Au problème de statistiques, peut s'ajouter la question du coton biologique qui est totalement ignoré dans les rapports de la CMDT sur la production du coton. Une autre explication pourrait consister en des

achats de coton graine en dehors du marché malien, un coton qui serait ensuite transformé et exporté comme du coton malien.

Un tel système permettrait de faire fonctionner les usines et donc de couvrir les coûts fixes des usines d'égrenages et ainsi éviter les pertes que ne manqueraient d'occasionner un fonctionnement en sous-capacité. Il est intéressant de noter dans la Figure 8 qu'entre 2003 et 2010, soit pendant les années où l'on constate une certaine anomalie, les prix du coton graine ont été nettement inférieurs en Côte d'Ivoire par rapport à leurs niveaux au Mali ce qui pourrait justifier une incitation des opérateurs de la filière malienne à s'approvisionner de manière complémentaire en matière première dans le pays voisin d'autant que les débouchés en Côte d'Ivoire étaient affectés par le conflit. D'autres explications peuvent inclure: (i) les transbordements au niveau des frontières poreuses du Mali qui peuvent affecter les statistiques d'exportation; et (ii) une amélioration des techniques d'égrenage élevant les rendements à 45% au lieu des 42% généralement appliqués ce qui aboutirait à une sous estimation de la production de fibre de coton, bien que dans nos calculs il ne s'agisse pas d'estimation mais de données de production.

**Figure 2 : Commerce international du coton (tonnes) entre 1996 et 2010.**



Source : Base de données FAOSTAT pour la production et COMTRADE pour le commerce

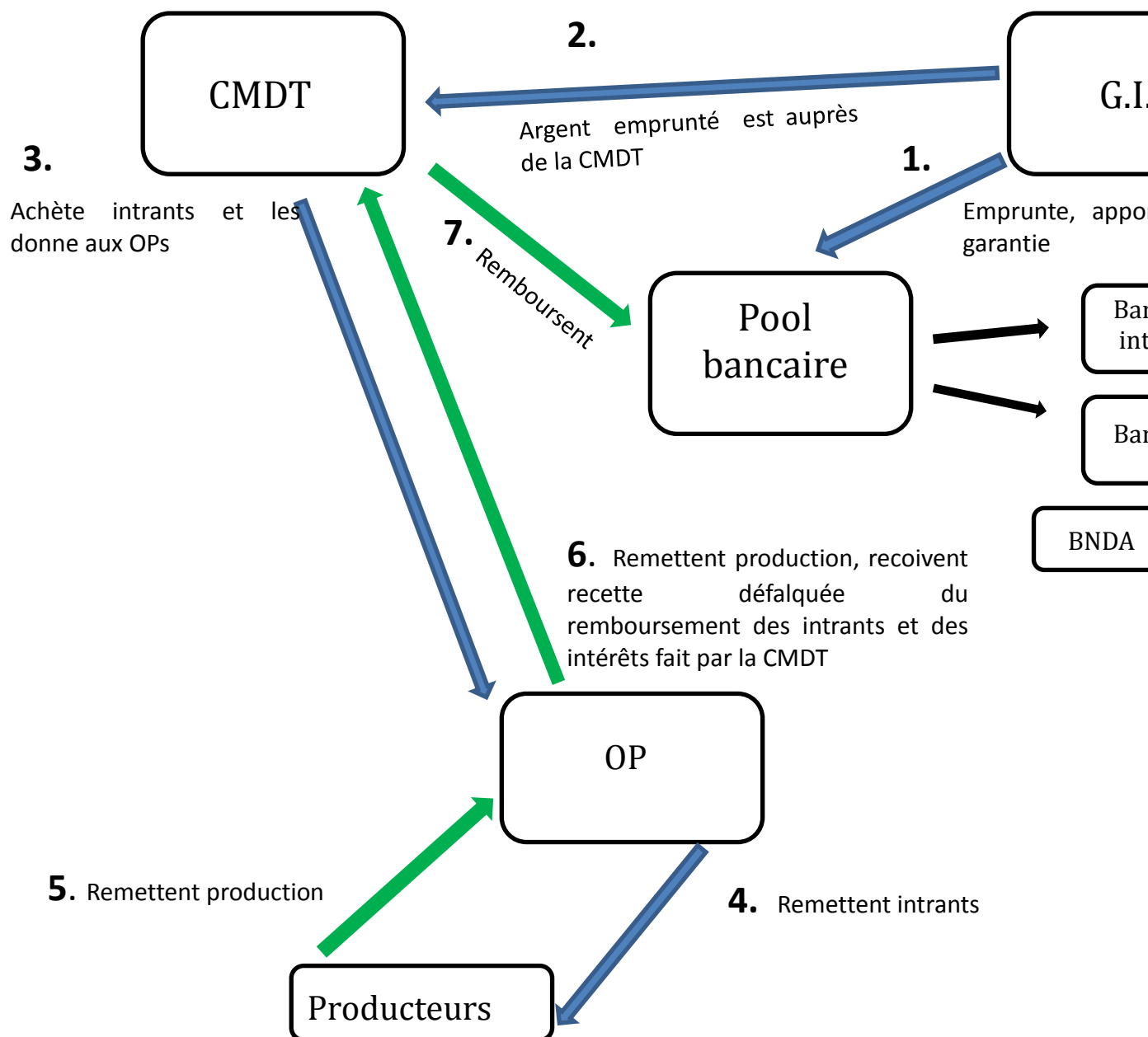
## Brève description de la filière coton au Mali

La filière coton a été développée au Mali sur un modèle de filière intégrée verticalement avec une forte implication des pouvoirs publics et une mission de développement rural. Au début des années 2000, cette option a été abandonnée par le Mali et la CMDT ne s'occupe désormais que du coton dans sa zone d'intervention. Depuis 1988, les relations entre la CMDT et ses autres partenaires de la filière (État et producteurs) sont définies dans un Contrat-Plan. La CMDT est impliquée à tous les stades de la filière y compris l'investissement rural, la recherche, la lutte phytosanitaire, l'agronomie, l'équipement, le crédit, la production de semences, la vente d'intrants y compris à crédit, etc.

Jusqu'à récemment, les graines de coton (semences) n'étaient pas vendues mais distribuées aux producteurs en fonction de leurs intentions (déclaration) de production par les exploitants à travers les associations villageoises (AV) et maintenant les coopératives.

Les intrants sont fournis aux producteurs dans le cadre d'un système particulier, mis en place parce que les organisations de producteurs (OP) ne disposent pas des garanties suffisantes pour emprunter les intrants nécessaires à la campagne agricole qui se chiffrent en milliards de FCFA. Un Groupement d'intérêt économique (GIE) a été fondé: il est composé de la CMDT, de l'OHVN, de quelques OP et de l'Etat. Le GIE emprunte chaque année auprès d'un *pool* bancaire présidé par la Banque du Mali (BDM). Ce pool est constitué de banques nationales et internationales. Le GIE apporte donc la garantie du remboursement auprès des banques. L'argent emprunté revient à la CMDT, qui achète les intrants. La CMDT fournit ensuite les intrants aux OP, et les OP les fournissent aux producteurs. Les producteurs sont donc débiteurs des OP, qui sont débitrices de la CMDT, elle-même débitrice des banques. A la fin de la campagne agricole, les OP vendent le coton à la CMDT. La CMDT coupe sur les recettes remises aux OP la part destinée à rembourser les intrants fournis, ainsi que les intérêts dus aux banques. La CMDT rembourse ensuite les banques. La charge du remboursement échoit aux producteurs qui doivent rembourser chacun les OP pour la quantité d'intrants qu'ils ont utilisés.

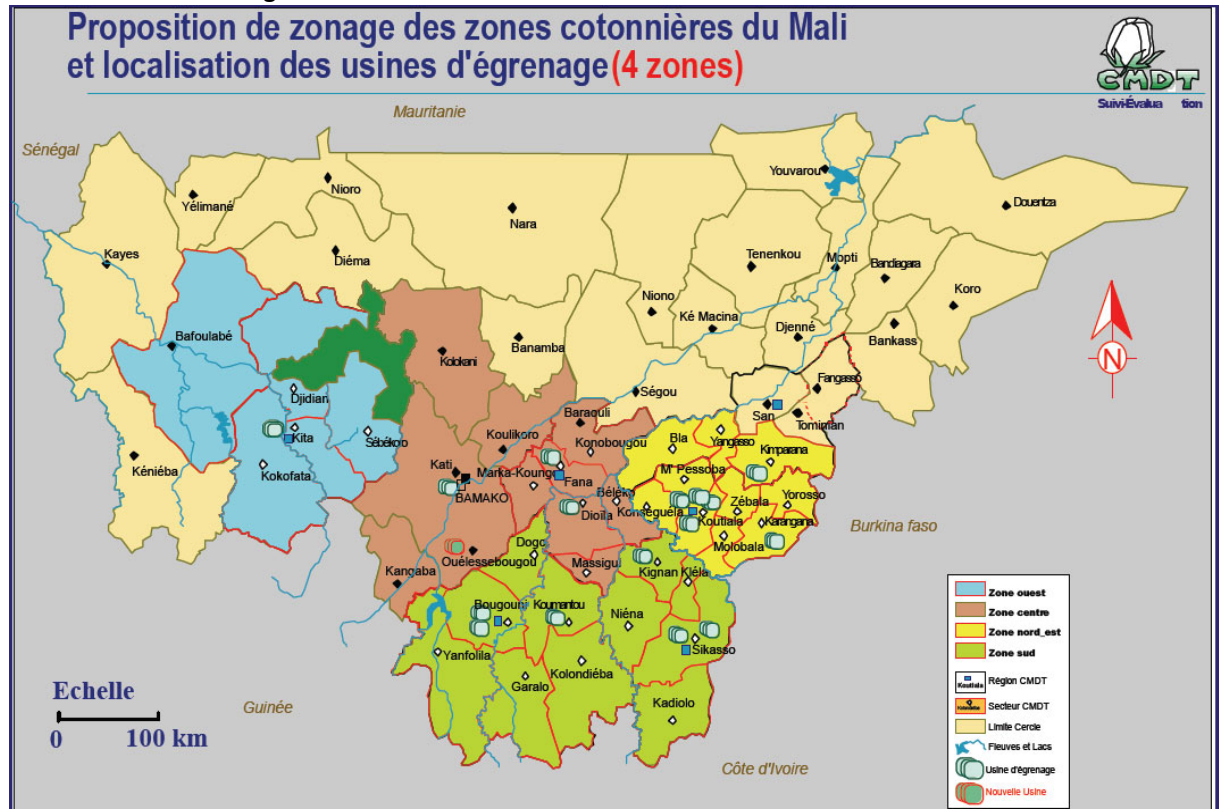
**Figure 3. Schéma simplifié du système de financement de la campagne agricole du coton**



Source : Auteurs

La principale zone de production (zone coton) se trouve dans la région de Sikasso au sud est du Mali.

Figure 4 : Production et transformation du coton au Mali.



L'essentiel de la transformation se réalise au sein de cette zone dans les usines de la CMDT. Le transport du coton graine du village à l'usine est jumelé avec distribution des engrais et pesticides. Les semences sont fournies après l'égrenage juste en début d'hivernage. Le coton graine est collecté/regroupé par les organisations de producteurs (autrefois les associations villageoises [AV], aujourd'hui les sociétés coopératives de producteurs de coton) moyennant des frais de marché variant de 5 400 à 5 600 FCFA/tonne. Le coton est pesé et déposé dans des silos au niveau des villages avant son enlèvement par la CMDT. La CMDT a employé ses propres camions pour la collecte. Au total, on estime que jusqu'à une époque récente la CMDT assurait environ 80 % de la collecte, le reste étant réalisé par les transporteurs privés. A présent, la quasi-totalité (à plus de 90%) du coton graine est acheminé vers les usines de la CMDT par les transporteurs privés.

La CMDT dispose d'une capacité d'égrenage d'environ 586 137 tonnes correspondant à 17 usines réparties dans la zone de production du coton. La capacité de transformation avait été prévue à 686 000 tonnes avec la construction des usines de Bla et de Kamparane qui n'ont pas été effectivement mis en fonctionnement. La capacité des 17 usines qui fonctionnent actuellement est donc de 586 137 tonnes de coton graine.

Le paiement du coton se fait normalement après la pesée et l'évacuation du coton vers les usines, les producteurs sont alors aussitôt payés. Ces dernières années, avec les problèmes financiers de la CMDT, il y a eu des retards dans le paiement des producteurs. Par exemple, en 2011, les paiements ont commencé en novembre et début 2012, tous les producteurs étaient payés.



Ce paiement n'est donc pas lié à la négociation des prix qui se fait avant le 31 avril de chaque année, alors que la récolte commence en septembre-octobre et que l'égrenage débute en novembre ou décembre pour finir en février-mars.

## Décisions de politiques et mesures

Dans cette section de notre analyse, nous évoquons les politiques et mesures de politiques qui pourraient justifier les différences de prix constatées.

### Subventions des intrants

Lors de la campagne agricole 2009/10 du fait de la flambée des cours de l'énergie (pétrole), plusieurs gouvernements d'Afrique de l'ouest et notamment le Mali (comme le Burkina-Faso et le Cameroun) ont fait le choix de subventionner les intrants dont les prix ont fortement augmenté par rapport aux campagnes précédentes. Le prix de cession des engrais aux producteurs a été fixé à FCFA 12 500 le sac de 50 kg soit FCFA 250 000 par tonne ou 250 FCFA/kg. Le niveau total de la subvention en faveur des producteurs atteint 21 310 milliards FCFA au total dont 11 850 milliards FCFA pour les producteurs de la zone cotonnière<sup>1</sup>. Rapporté à la production de la campagne 2009/2010, cela revient à une subvention de 50 127 FCFA/tonne ou 50 FCF/kg.

Au cours de la campagne agricole 2010-2011, la subvention des engrais a concerné le riz, le maïs, le blé et le coton. Sur un effectif total de 900 000 exploitations agricoles, 446 507 exploitations soit 49,6% ont bénéficié de la subvention. Les montants des subventions enregistrés au cours de la campagne agricole à la date du 1er février 2011 figurent dans le Tableau 2 ci-dessous. Rapporté à la production de la campagne 2010/2011, cela revient à une subvention de 38 913 FCFA/tonne ou 38 FCFA/kg.

**Tableau 2. Montant de la subvention des engrais pour les campagnes 2009/10 et 2010/2011 (FCFA/kg)**

<b>Structures responsables de la caution technique</b>	<b>2009/10</b>	<b>2010/11</b>
Dépenses générales pour les subventions aux intrants	n. a.	22 047 866 373
<b>Réalisations pour les producteurs de coton de la CMDT (FCFA)</b>	11 850,000,000	10 193,930,505
<b>Equivalent subvention (FCFA/kg)</b>	<b>50</b>	<b>38</b>

*Source: Direction Nationale de l'Agriculture, Bilan de la campagne agricole 2010/2011*

Le montant total de la subvention au titre de l'hivernage est estimé à 22 milliards de FCFA contre une prévision d'un peu moins de 20 milliards de F CFA. Le dépassement de 3, 7 milliards est à mettre au crédit de la CMDT, qui dispose encore d'un dispositif important d'encadrement. Le placement des engrais de la contre saison n'est pas ici pris en compte et ne concerne pas la zone cotonnière.

<sup>1</sup> Rapport FAPDA [www.fao.org/tc/fapda-tool](http://www.fao.org/tc/fapda-tool)

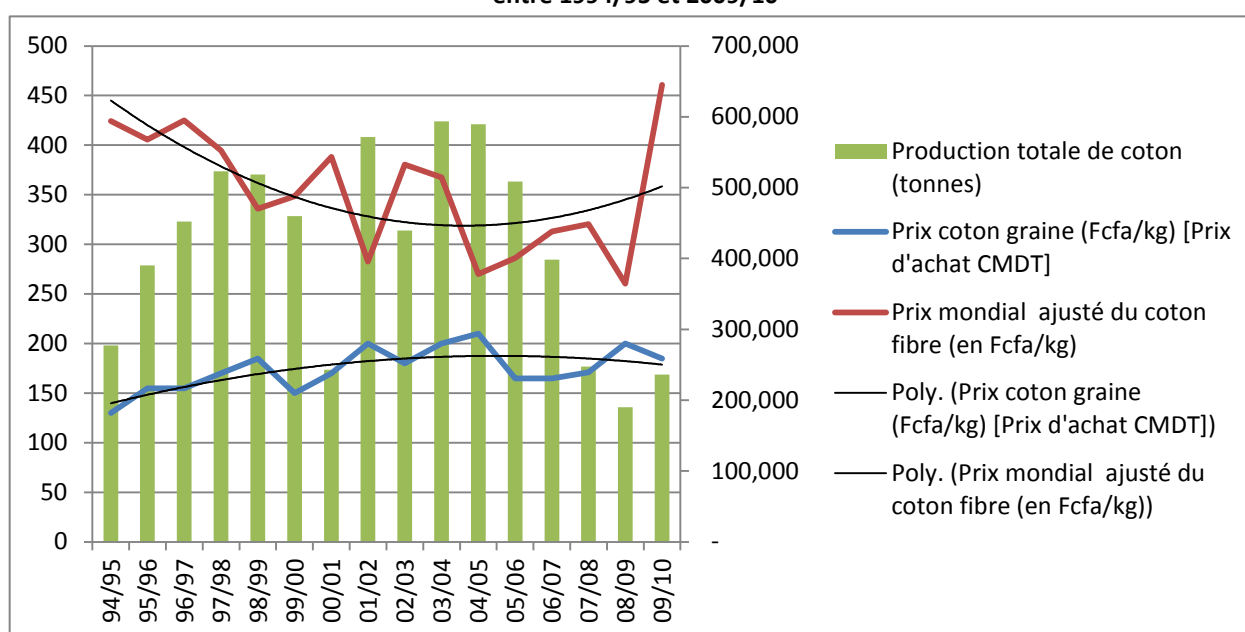
## Fixation des prix du coton graine

Le mécanisme de fixation du prix d'achat du coton graine aux producteurs a varié au fil du temps:

- avant 2003, il existait déjà un mécanisme de fixation des prix défini dans le Contrat Plan État-CMDT-Producteurs et qui était censé répartir les risques et les bénéfices de la vente du coton fibre entre ces trois partenaires dans la filière. Le mécanisme était basé sur: a) un prix d'achat fixe du coton graine aux producteurs (prix plancher connu avant le début de la campagne); b) un complément de prix (ristourne) déterminé à partir des résultats de la filière; c) la constitution d'une réserve pour fluctuation des cours du coton fibre en vue de réguler la filière face aux variations importantes du marché international du coton fibre. C'est ce mécanisme de constitution du fonds de réserve qui n'a pas fonctionné lors de la campagne 1999/2000 et que les producteurs ont dénoncé. Des études ont été engagées pour définir un nouveau mécanisme entré en vigueur en 2003 qui devait permettre de transmettre très tôt les signaux du marché mondial aux producteurs (Bélières et Babin, 2005);
- de 2003 à 2004, le nouveau mécanisme était relativement complexe d'application et prévoyait un prix minimum garanti fixé pour 3 ans, un prix de campagne initial (supérieur ou égal au prix garanti) annoncé avant les semis qui devait rendre compte de la situation des cours sur les marchés mondiaux, et deux autres prix en fin de campagne sensés transférer les résultats de la campagne. Le prix de campagne définitif faisait référence au prix mondial effectif (Indice Cotlook WAF). Parmi les faiblesses de ce mécanisme on peut mentionner que les modalités pour régir la concertation n'avaient pas été clairement définies et que le système d'informations que demandait sa mise en œuvre n'était pas en place;
- de 2005 à 2008, à la suite d'une évaluation du mécanisme précédent, un nouveau Protocole d'accord a été signé entre l'État, la CMDT et les producteurs. Il était prévu une fourchette de prix avec un prix déterminé en début de campagne (prix de campagne) en avril qui est un prix minimum déterminé à partir des coûts de production du coton graine et qui permet aux producteurs de coton de prendre la décision de produire ou pas du coton pendant la campagne agricole (voir Figure 11). Eventuellement un ajustement à la hausse de ce prix sous forme de «ristourne» est prévu en fin de campagne. Ce prix de fin de campagne, qui est généralement déterminé en août, correspond à la fin de la commercialisation sur le marché mondial et intègre tous les éléments du cours mondial du coton à partir de l'indice COTLOOK du Moyen orient (avant que les filières africaines ne connaissent des années difficiles, les prix se référaient au COTLOOK de l'Afrique). Mais surtout, l'État se réservait la possibilité de modifier le prix en cours de campagne (août), ce qui a fait écrire à Nubukpo et Keita que cette disposition remettait de fait en question la garantie du prix en début de campagne (Nubukpo et Keita 2006);
- la campagne 2008/2009 a été rajoutée à la durée du Protocole de la période précédente. Dans le Protocole d'accord, la fourchette retenue pour le prix minimum du coton graine au producteur est de 160 à 175 FCFA/kg de coton graine premier choix (Sanogo, Keita et al. 2009);
- en 2009/2010, avec le processus de réforme du secteur coton, l'Interprofession du coton (IPC) a été mise en place. Cet organe est composé des producteurs représentés à travers l'union des coopératives des producteurs de coton et des sociétés cotonnières (CMDT+OHVN) comme acteurs directs et les autres intervenants (banques, SFD, recherche, fournisseurs, etc.) comme des observateurs ou acteurs indirects de l'IPC. C'est cette IPC toujours à travers la commission interministérielle chargée de la fixation du prix du coton graine qui siège pour la fixation du prix du coton graine avant le 30 avril de chaque année.

Il faut noter que les prix internationaux du coton ont atteint leurs plus faibles niveaux depuis 1972 à plusieurs reprises au cours de la décennie 2000 et en particulier en 2001, 2004 et 2008 comme le montre la Figure 6 et la Figure 7. Le prix plancher d'octobre 2001 a donné suite à une remontée des prix en 2002 qui a culminé fin 2003. La chute des prix en 2004 a été brutale avec près de 50% de baisse de l'indice A (Cotton Outlook) alors que la remontée des cours a été lente entre 2005 et fin 2008. La fin de l'année 2008 a vu une nouvelle chute des cours qui s'est prolongée en 2009; les cours ont alors atteint leurs plus bas niveaux historiques. Les prix mondiaux ont à nouveau augmenté à partir d'août 2010 pour atteindre un maximum de 5 063 USD/tonne en mars 2011 et chuter ensuite à des niveaux à peine supérieurs à ceux observés en 2010 de 2,300 USD/tonne en moyenne annuelle.

**Figure 6 : Production de coton et évolution des prix mondiaux ajustés<sup>2</sup> du coton fibre et du coton graine entre 1994/95 et 2009/10**



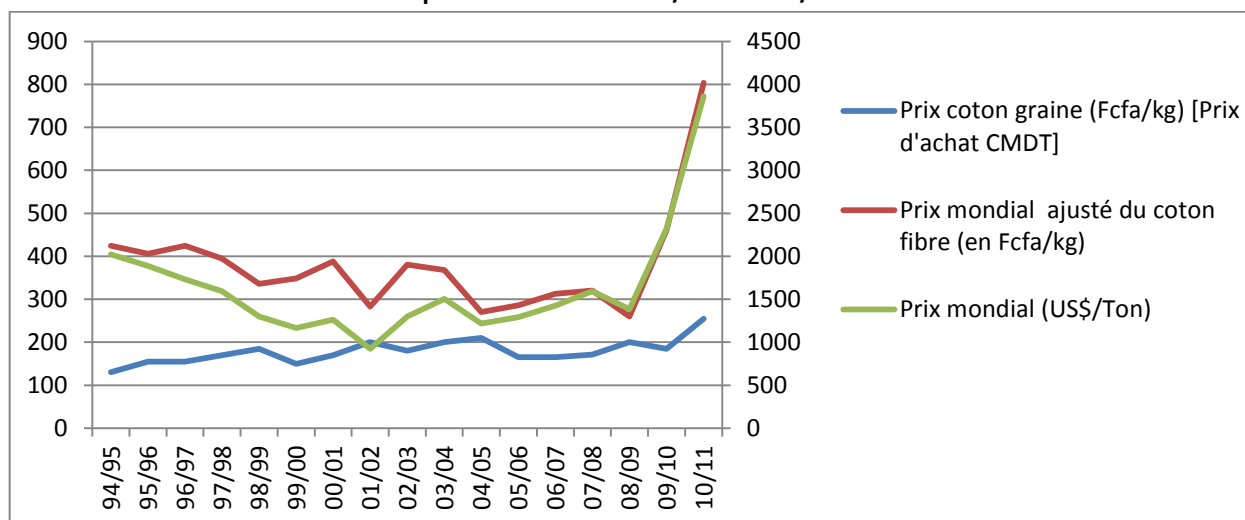
Source : Auteurs à partir de CMDT, OCDE/BAfD, 2006 pour le prix mondial ajusté

La Figure 6 indique bien comment le système malien a non seulement permis dans une large mesure de lisser la courbe des prix et d'atténuer les fluctuations du cours mondial au niveau des producteurs en particulier en période de forte baisse (2001, 2004, et 2008). En revanche, ce même mécanisme a également freiné le transfert des prix hauts vers les producteurs à partir de 2008 (voir l'analyse en page 30).

Le fait que la CMDT constitue toujours le principal acteur de la filière et l'unique entité de commercialisation (et unique acheteur malien) du coton sur le marché international explique en grande partie cette situation.

<sup>2</sup> Le prix mondial ajusté correspond au prix de la fibre de coton en monnaie locale (FCFA) ajusté par le coefficient technique de transformation du coton graine en coton fibre.

**Figure 5 : Evolution des prix du coton fibre sur le marché mondial et du coton graine au niveau du producteur entre 1994/95 et 2010/11<sup>3</sup>**



Source: CMDT pour le prix au producteur et COTLOOK « A » pour le prix mondial

<sup>3</sup> Le prix mondial ajusté correspond au prix de la fibre de coton en monnaie locale (FCFA) ajusté par le coefficient technique de transformation du coton graine en coton fibre.

### 3. BESOINS EN DONNÉES, DESCRIPTIONS ET CALCULS DES INDICATEURS

Pour calculer les indicateurs nécessaires à l'estimation des incitations ou des pénalisations à la production (NRP, NRA) ainsi que les écarts de développement des marchés (MDG), plusieurs données sont nécessaires. Elles ont été collectées et elles sont présentées et expliquées ci-après.

#### Statut d'échange du produit

Le coton malien est exporté à plus de 98%, il est traité comme un produit d'exportation dans notre analyse.

#### Prix étalon

Le prix étalon est déterminé à partir de l'Indice «Cotlook A». Les indices du *Cotton Outlook* sont déterminés sur la base du jeu de l'offre et de la demande. Ces indices sont plus connus sous la dénomination de «Cotlook A» et «Cotlook B». L'Indice «Cotlook A» est un indice prenant en compte la moyenne des cinq cotations les plus basses des 19 origines<sup>4</sup> de fibres de coton de soie moyenne (*Middling 1-3/32 de pouce*). Les prix s'entendent CAF contre documents à l'arrivée du bateau dans les ports d'Extrême-Orient. Le prix FOB/FAB a été obtenu à partir du prix CAF en ajustant le prix CAF pour le fret et les assurances du transport maritime entre Bangkok et Abidjan.

La Figure 6 above indique bien la baisse tendancielle des cours mondiaux. Il est généralement reconnu qu'une telle baisse est le reflet, d'une part, des gains de productivité des principaux producteurs et exportateurs mondiaux en concurrence sur le marché mondial et, d'autre part, de la concurrence croissante des fibres synthétiques.

Plusieurs pays d'Afrique de l'ouest ont aussi dénoncé l'impact des subventions considérables de certains pays exportateurs tels que les USA, la Chine, et l'Union européenne sur les cours mondiaux et sur la compétitivité du coton africain. Ainsi, lors des négociations de l'OMC à Cancun (2003), le Mali, le Bénin, le Tchad et le Burkina Faso ont pris la tête d'une "initiative coton" au sein de l'OMC visant à dénoncer le système des subventions ayant un fort effet de distorsion sur les cours mondiaux du coton généralement choisis comme prix de référence pour évaluer la compétitivité du coton africain. La conclusion de l'initiative, via la décision de l'organisme des règlements des différends (ORD), est suspendue à l'issue de négociations du cycle de Doha.

Cependant, malgré ces distorsions sur le marché international, nous n'avons pas altéré le prix international de coton utilisé comme prix de référence dans notre analyse car la détermination d'un prix mondial alternatif pour le coton se révélerait trop aléatoire.

#### Prix domestiques

Les prix aux producteurs pour les différentes années sont issus des rapports de la CMDT.

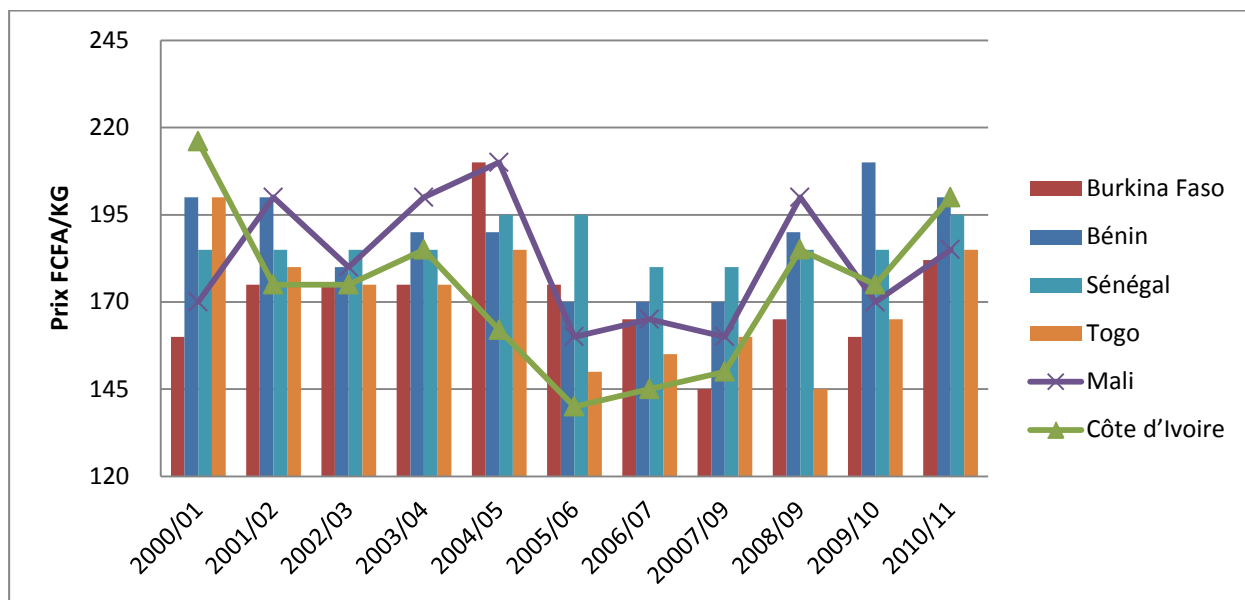
En revanche, les prix de vente de la fibre de coton par les usines de la CMDT sont appréciés comme des prix FOB incorporant les coûts d'accès de l'usine à la frontière c'est-à-dire au port

---

<sup>4</sup> Memphis/Est, Californie/Arizona, Orleans/Texas, Tanzanie, Turquie, Inde, Ouzbékistan, Paraguay, Pakistan, Côte d'Ivoire, Burkina Faso, Bénin, Mali, Grèce, Australie, Mexique, Syrie, Brésil, Chine.

d'embarquement (Abidjan ou Dakar) où se produit la mise en concurrence avec le coton produit dans les autres pays de la région et également en théorie avec les productions des autres pays exportateurs de coton du monde.

**Figure 8 : Evolution comparée du prix du coton graine en Afrique de l'ouest entre 2000 et 2011**



Source: Evaluation à mi-parcours du partenariat UE-Afrique sur le coton, 2009; CMDT, 2010; auteurs

Les prix sont nettement différents d'un pays à un autre, en fonction des modes d'organisation du secteur cotonnier (voir notamment (Tschirley, Poulton et al. 2009). On remarque un fort lissage des prix au Sénégal et une baisse accentuée en Côte d'Ivoire sans doute en raison des événements politiques. Mais partout on observe cette chute de 2004 à 2007.

## Taux de change

Le taux de change entre le franc CFA et le dollar E.U. utilisé dans nos calculs provient de la base de données du FMI sur les taux de change. La moyenne du taux de change pour chaque année a été calculée à partir des données mensuelles rapportées dans cette base de données.

À partir de 2005, il a été décidé de tenir compte d'une surévaluation du FCFA estimée à 20%. Le but principal est de montrer si oui ou non un désalignement du taux de change, généralement reconnu pour la FCFA vis-à-vis du dollar américain (Etta-Nkwellea, Jeonga et al. 2010), affecte nos résultats de façon significative. Le choix de 2005 et le désalignement de 20% est dans une certaine mesure arbitraire. Il a été décidé de commencer en 2005 afin de tenir compte de l'effet taux change au cours de la crise 2004/05 qui a vu le cours international du coton plonger.

## Coûts d'accès

Les coûts d'accès se réfèrent au transport sur deux segments:

- I. entre le producteur et l'usine au Mali;
- II. entre l'usine au Mali et la frontière qui constitue le point de compétition pour le produit d'exportation qu'est le coton (Abidjan en Côte d'Ivoire ou plus souvent Dakar au Sénégal).

## Coûts d'accès observés

Les coûts d'accès observés de la ferme à l'usine ont été appliqués sur la base des données de la CMDT (Estur 2009), et d'enquêtes menées par l'équipe SPAAA auprès de la CMDT. Avant 2002, les agents de la CMDT organisaient la collecte du coton graine auprès des producteurs afin de l'acheminer à l'usine. Désormais cette étape est gérée par les organisations de producteurs qui sont donc rémunérées par la CMDT pour effectuer ce travail. Le travail consiste à collecter le coton auprès des producteurs, le peser, le stocker. Les véhicules de la CMDT, ou des véhicules privés (la CMDT fait appel à des prestataires) viennent collecter le coton pesé au village et l'amènent à l'usine, où il est pesé une seconde fois. Le second pesage au niveau usine est fait afin de vérifier que les OP ont déclaré le bon poids. La CMDT paye les OP 5000 FCFA la tonne pour effectuer le travail de collecte, de pesage, de stockage et de chargement. Elle verse 500 FCFA de plus pour les OP affiliées au programme PGR: ce programme a été mis en place par l'État et la CMDT afin de renforcer les capacités de gestion des organisations de producteurs. En 2011, le coût de transport entre l'OP et l'usine (qui ne prend pas en compte le coût d'accès du producteur à l'OP) est de 95 FCFA la tonne par kilomètre (95 FCFA/TKM) pour les véhicules privés. Nous ne disposons pas des coûts de transport pour les véhicules de la CMDT.

On peut donc dire que le coût d'accès de l'OP à l'usine est égal à 5500 FCFA/tonne + 95 FCFA/TKM). Par ailleurs, il n'y a pas de prélèvement illicites sur la route pendant le convoi de la production à l'usine.

Les coûts d'accès de l'usine au port d'exportation quant à eux ont été estimés à 65 000 FCFA de 2005 à 2007 et à 76 000 FCFA de 2008 à 2010 ce qui donne une moyenne de 70 500 FCFA pour la période 2005-2010.

**Tableau 3. Coûts d'accès moyens 2005-2010 pour le coton**

Libellé	Valeur	%
Collecte/pesage/stockage/chargement du coton graine par l'OP (FCFA/tonne)	5500	61%
Coût du transport de l'OP à l'usine pour un opérateur privé (FCFA/TKM)	95	
Distance moyenne estimée entre les OPs et les usines en zone CMDT (km)	37	
Coût de transport entre l'OP et l'usine (FCFA/tonne)	3515	39%
Coûts d'accès totaux (FCFA/Mt)	9015	100%
Coût de transport moyen coton graine Mt/km	243	
Coefficient de conversion coton grain/coton fibre	0,42	
<b>Coût de transport moyen ajusté Mt/km</b>	<b>102,06</b>	
Coûts de transport de l'usine (Sikasso) au port d'exportation (Abidjan) en FCFA/tonne	70500	100%
Distance Sikasso-Abidjan	887	
<b>Coût de transport moyen Mt/km</b>	<b>79,5</b>	

Source : Auteurs, à partir de CMDT, Estur (2009)

**Tableau 4. Distances moyennes entre les OP et les usines d'égrenage du coton au Mali**

Usine de référence par zone cotonnière	OP de référence	Distance entre l'OP et l'usine (km)
Koutiala	Molobala	35
Bougouni	Faragouaran	45
Sikasso	Loulouni	50
San	Kimparana	52
Fana	Gouana	20
Kita	Djidian	20
Moyenne		37

Source : Auteurs

### Coûts d'accès ajustés

Dans l'analyse, nous avons uniquement considéré des coûts d'accès ajustés entre l'usine et le port d'embarquement. Il s'agit de données issues du rapport de la banque mondiale sur le transport en Afrique qui indique des valeurs supérieures pour 5 années sur 6 par rapport à celles indiquées par la CMDT et reportées dans le rapport Estur (2009)



**Tableau 5. Comparaison des coûts d'accès observés et ajustés entre l'usine de la CMDT et le port d'embarquement à Abidjan, 2005-2010 (FCFA/ tonne)**

Coûts	Source	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Coûts d'accès observés	CMDT Rapport Estur, 2009	65,000	65,000	65,000	76,000	76,000	76,000
Coûts d'accès ajustés	Banque mondiale	72,463	71,913	76,914	73,920	77,880	81,675

*Sources : Auteurs à partir des données CMDT et Banque mondiale*

Cependant, le rôle joué par le segment international de la filière international coton nécessite d'être analysé comme le suggère le papier de l'OCDE sur la production du coton au Burkina Faso.

Les coûts de production sont variables d'un pays à un autre (voir Tableau 6), ce qui semble logique dans la mesure où les systèmes de production du coton diffèrent d'un pays à un autre. Les deux principales différences concernent le système de production du coton irrigué et le système du coton pluvial comme c'est le cas en Afrique francophone. Par ailleurs, la maîtrise de l'outil industriel est une autre source d'écart entre pays. Les coûts des facteurs de production sont très importants en Afrique de l'ouest comme au Mali et au Burkina Faso et ils expliquent une partie des coûts élevés de transformation de la graine de coton en fibre du coton.

**Tableau 6. Comparaison des coûts d'égrenage dans différents pays en 2010**

Pays	US\$/kg lint	FCFA/kg fibre
<b>Mali (moyenne 2001-2010)</b>		<b>161</b>
Kenya	0.15	74.25
Kyrgyzstan	0.13	64.35
Argentine	0.30	148.5
Australia	0.27	133.65
China	0.05	24.75
Nicaragua	0.10	49.5
Pakistan	0.30	148.5
USA	0.18	89.1
Zimbabwe	0.37	189.15

*Sources : IER/ECOFIL pour le Mali ; Global Development Solutions, LLC pour le Kenya et le Kyrgyzstan et icac.org*

En outre, par rapport au Mali, l'augmentation de la production du coton du Burkina Faso ces dernières années, s'explique surtout par l'adoption du coton BT (voir la note technique sur le coton au Burkina Faso). Le Burkina Faso a adopté une politique volontariste de promotion du coton BT qui fait baisser les coûts de traitement. Cependant, à la suite de problèmes multiples le système Burkina semble à son tour remis en question.

## Externalités

Les externalités n'ont pas été intégrées à ce stade de l'analyse.

## Budget et transferts

Dans cette analyse, les subventions aux intrants sont mentionnées comme une source de transferts budgétaires de l'Etat vers les producteurs de coton. Les montants connus pour les années 2009 et 2010 ont été intégrés dans le calcul du taux nominal d'assistance.

## Ajustements pour la qualité et les quantités

Les ajustements sur la quantité ont été faits pour la transformation du coton graine en coton fibre avec un coefficient de rendement de 0.42.

Nous avons aussi utilisé un autre coefficient (0.94) pour ajuster la quantité afin de tenir compte du fait qu'un kilogramme de coton graine transformé produit 600 gr de farine. Ce coproduit du coton graine est revendu par les la CMDT aux huileries pour être transformée en huile de coton et en tourteaux. Le coefficient est inclus pour tenir compte que ce coproduit ne fait pas partie de la rémunération du producteur.

Les données utilisées pour l'estimation des incitations et pénalisations sont disponibles pour la période 2005-2010.

## Vue d'ensemble des données

Les sources des données utilisées ainsi que les ajustements qui y sont apportés pour permettre le calcul des indicateurs sont synthétisés dans le Tableau 7 ci-dessous.

**Tableau 7: sources des données pour le calcul des indicateurs**

<i>Concept</i>		<i>Description</i>	
		<i>Observé</i>	<i>Adjusté</i>
<b>Prix étalon</b>		Prix FOB moyen annuel calculé à partir de l'indice Cotlook A	N.A.
<b>Prix au niveau du grossiste</b>		Prix moyen annuel calculé à partir du prix de la valeur des ventes de la fibre de coton par les usines de la CMDT. Ces valeurs ont été ajustées pour les coûts d'accès de l'usine au port d'embarquement.	N.A.
<b>Prix au producteur</b>		Prix moyen annuel tel que relevé par la CMDT.	N.A.
<b>Taux de change</b>		Le taux de change nominal FCFA/USD est issu de la base de donnée du FMI. Le taux de change utilisé est une moyenne des données mensuelles qui a été préférée à la moyenne des données journalières qui n'était pas disponible pour toute les années étudiées.	Le taux de change FCFA/USD a été surévalué de 20% entre 2005-2010 pour tenir compte du désalignement du taux de change généralement reconnu pour le FCFA vis-à-vis du dollar américain.
<b>Coût d'accès grossiste - frontière (point de compétition)</b>		Les coûts d'accès correspondent à la somme des composantes des coûts d'accès : transport, manutention, stockage et marge commerciale sur le segment grossiste point de compétition.	Les coûts d'accès correspondent aux données rapport de la Banque mondiale sur le transport en Afrique.
<b>Coût d'accès producteur - grossiste</b>		Les coûts d'accès correspondent à la somme des composantes des coûts d'accès : transport, manutention pour la collecte, le pesage, et le stockage et la marge commerciale sur le segment producteur - grossiste. Les données utilisées proviennent de la CMDT (Estur 2009) et d'enquêtes complémentaires menées par l'équipe du projet MAFAP/SPAAA auprès de la CMDT.	N.A.
<b>Ajustement QT</b>	<b>Front – Gros</b>	N.A.	N.A.
	<b>Gros - Prod</b>	0.42 pour le rendement de la transformation du coton graine en coton fibre 0.94 pour de tenir compte du fait qu'un kilogramme de coton graine transformé produit de la fibré mais aussi 600 gr de farine valorisée par la CMDT auprès des huileries mais non incluse dans la rémunération du producteur.	N.A.
<b>Ajustement QL</b>	<b>Front – Gros</b>	N. A.	N.A.
	<b>Gros - Prod</b>	N.A.	N.A.

Les données utilisées pour les calculs des indicateurs et leur interprétation sont résumées dans le Tableau 8 ci-dessous.

**Tableau 8: valeurs des données pour le calcul des indicateurs**

		Année	2005	2006	2007	2008	2009	2010
		Statut d'échange	x	x	x	x	x	x
Données	Unité	Symbole						
Prix étalon								
Observé	FCFA/TON	$P_{b(int\$)}$	1,151	1,238	1,304	1,607	1,429	1,710
Ajusté	FCFA/TON	$P_{ba}$						
Taux de change								
Observé		$ER_o$	527	523	466	448	472	495
Ajusté		$ER_a$	632	628	559	538	566	594
Coûts d'accès port - point de compétition								
Observé	FCFA/TON	$ACo_{wh}$	65,000	65,000	65,000	76,000	76,000	76,000
Ajusté	FCFA/TON	$ACa_{wh}$	72,463	71,913	76,914	73,920	77,880	81,675
		$P_{dwh}$	553,000	647,600	624,100	693,200	783,250	800,000
Prix grossiste	FCFA/TON							
Coût d'accès producteur - grossiste								
Observé	FCFA/TON	$ACo_{fg}$	116,466	125,546	140,944	175,686	202,532	202,532
Ajusté	FCFA/TON	$ACa_{fg}$						
	FCFA/TON	$P_{dfg}$	210,000	165,000	165,000	171,000	200,000	185,000
Prix producteur	FCFA/TON							
Externalités associées à la production		E						
Budget et autres transferts par produit	FCFA/TON	BOT					50,126.90	38,912.90
Facteur de conversion des quantités (frontière - point de compétition)	Fraction	$QT_{wh}$						
Facteur de conversion des quantités (point de compétition - producteur)	Fraction	$QT_{fg}$	0.42	0.42	0.42	0.42	0.42	0.42
Facteur de conversion de la qualité (frontière - point de compétition)	Fraction	$QL_{wh}$	0.94	0.94	0.94	0.94	0.94	0.94
Facteur de conversion de la qualité (point de compétition - producteur)	Fraction	$QL_{fg}$						

## Calcul des indicateurs

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

### Boîte 1. MÉTHODOLOGIE ET INDICATEURS MAFAP/SPAAA

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

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

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

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

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

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

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

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

Les valeurs des différents indicateurs pour les différentes années étudiées sont résumées dans le Tableau 9 ci-dessous:

**Tableau 9 : indicateurs**

<b>INDICATEURS</b>	<b>2005</b>	<b>2006</b>	<b>2007</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>
Écart de prix observé au grossiste	11,423	65,126	81,247	49,264	184,762	29,550
Écart de prix ajusté au grossiste	18,886	72,039	(28,410)	(96,803)	51,744	(134,065)
Écart de prix observé au producteur	112,651	60,586	91,625	92,460	166,249	83,359
Écart de prix ajusté au producteur	115,598	63,315	48,333	34,793	113,734	18,764
Taux nominal de protection observé au grossiste	2%	11%	15%	8%	31%	4%
Taux nominal de protection ajusté au grossiste	4%	13%	-4%	-12%	7%	-14%
Taux nominal de protection observé au producteur	116%	58%	125%	118%	493%	82%
Taux nominal de protection ajusté au producteur	122%	62%	41%	26%	132%	11%
Taux d'assistance nominal observé au producteur	116%	58%	125%	118%	493%	82%
Taux d'assistance nominal ajusté au producteur	116%	58%	125%	118%	493%	82%

#### **4. ANALYSE DES INDICATEURS ET INTERPRÉTATIONS**

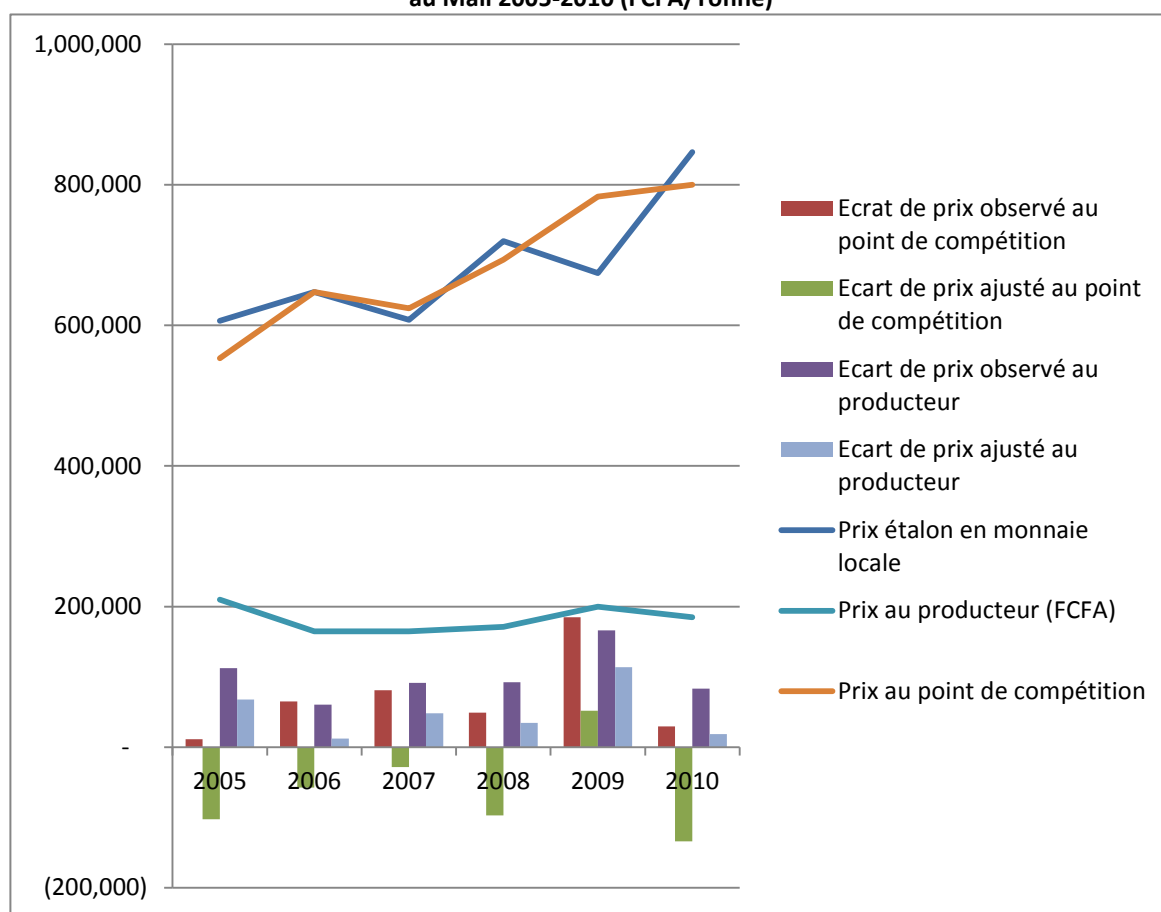
L'analyse du coton s'avère difficile.

Premièrement, il n'y a pas de politique commerciale explicite sous forme de taxe ou même de subvention sur les exportations de coton par exemple. Dans de telles conditions, l'analyse devrait logiquement indiquer un taux nominal de protection nul cependant l'existence d'une filière à l'organisation particulière où la CMDT joue un rôle central notamment du fait qu'elle relaie au moins partiellement des décisions publiques rend l'analyse plus complexe.

Par ailleurs, les données sont rares et il y a d'importantes questions et enjeux politiques liés à la filière coton au Mali. La CMDT qui dispose d'une situation de monopsonne au plan national. Elle contrôle une grande partie de l'information sur la filière et se montre généralement réticente à la partager dans son intégralité. Il est notamment difficile d'obtenir des données détaillées sur les approvisionnements, les coûts de production, les coûts de transformation, les marges et les différents prix de vente en particulier de coproduits tels que l'huile et les tourteaux pourtant valorisés par la CMDT à côté du coton fibre et qui participent à l'équilibre des comptes des usines de la CMDT.

Des travaux supplémentaires sont nécessaires sur les coûts d'accès et ce qui est présenté dans cette note technique est aussi précis que possible à ce stade. S'agissant des coûts d'accès, des tentatives sont faites pour extrapoler les données disponibles et vérifiées pour 2001 pour les autres années. Les données utilisées consolident les informations rassemblées par la CMDT et que nous avons réussi à obtenir (Estur 2009; Tschirley, Poulton et al. 2009).

**Figure 6: Écarts de prix observés et ajustés pour le coton au niveau du point de compétition et au producteur au Mali 2005-2010 (FCFA/Tonne)**



La figure 6 montre les écarts de prix au niveau du producteur et au niveau du point de compétition qui dans le cas de la filière coton au Mali est l'usine de la CMDT puisqu'il s'agit d'un monopsonne.

Au niveau du producteur, il s'agit d'un prix ajusté pour la quantité afin de pouvoir comparer le coton graine avec le coton fibre. On constate que pour les six années étudiées, le producteur malien a reçu un prix plus élevé que celui qui prévaudrait en l'absence de politique. Il apparaît donc que la production de coton graine a été encouragée par les politiques en place. En 2009, selon nos données le taux nominal de protection au producteur ce serait élevé à 493%. Ce taux est ajusté à 132% quand on tient compte de la surévaluation du FCFA. Les taux nominaux d'assistance calculés à 641% et 120% pour les campagnes 2009/10 et 2010/11 respectivement montrent l'effet des soutiens additionnels liés aux transferts budgétaires tels que les subventions aux intrants (voir Tableau 2 page 16).

Un changement semble survenir en 2010 en termes de structure des incitations qui tient essentiellement à la très forte augmentation des prix sur le marché international (+67% par rapport à 2009) qui n'a pas été transmise aux producteurs. C'est précisément à partir de l'année de 2009 que des subventions importantes apparaissent (respectivement 50 et 39 FCFA/kg en 2009 et 2010) qui viennent s'ajouter aux incitations par les prix de marché.

L'analyse des écarts au niveau du point de compétition, considéré ici comme l'usine de la CMDT, montre que les niveaux de protection sont aussi positifs en particulier en 2009 (voir Figure 9). Il apparaît donc que les usines de la CMDT bénéficient d'incitations par des prix plus élevés que les prix



de références notamment afin de pouvoir fonctionner comme des relais des intentions gouvernementales pour soutenir la production de coton graine avec des prix plus élevés que ce qu'autoriserait les prix de référence aux producteurs (voir ci-dessus). Cependant l'écart semble moindre en période de hausse du prix du coton sur le marché mondial comme en 2010 avec un taux de protection de seulement 4%. Il serait rétrospectivement intéressant d'obtenir le détail des comptes de la CMDT afin d'estimer son niveau d'endettement ce qui pourrait expliquer le fait que la compagnie ait pu payer à plusieurs reprises un prix du coton au producteur au dessus du prix mondial jusqu'en 2010.

Par ailleurs, les écarts du domaine ajusté sont eux significativement négatifs pour cinq des six années étudiées, ce qui indique une pénalisation au niveau du point de compétition qui ne bénéficie pas des prix que le marché mondial est en mesure d'offrir. L'année 2009 est la seule année où les écarts sont positifs indiquant que la filière a bénéficié d'incitations importantes en période de prix internationaux tendus.

En outre, ces écarts semblent devoir être appréciés sur plusieurs années dans la mesure où le prix usine semblent lisser la tendance des prix internationaux et jouer le rôle de tampon entre le marché mondial et la production comme le montre la Figure 9 en particulier pour l'année 2009.

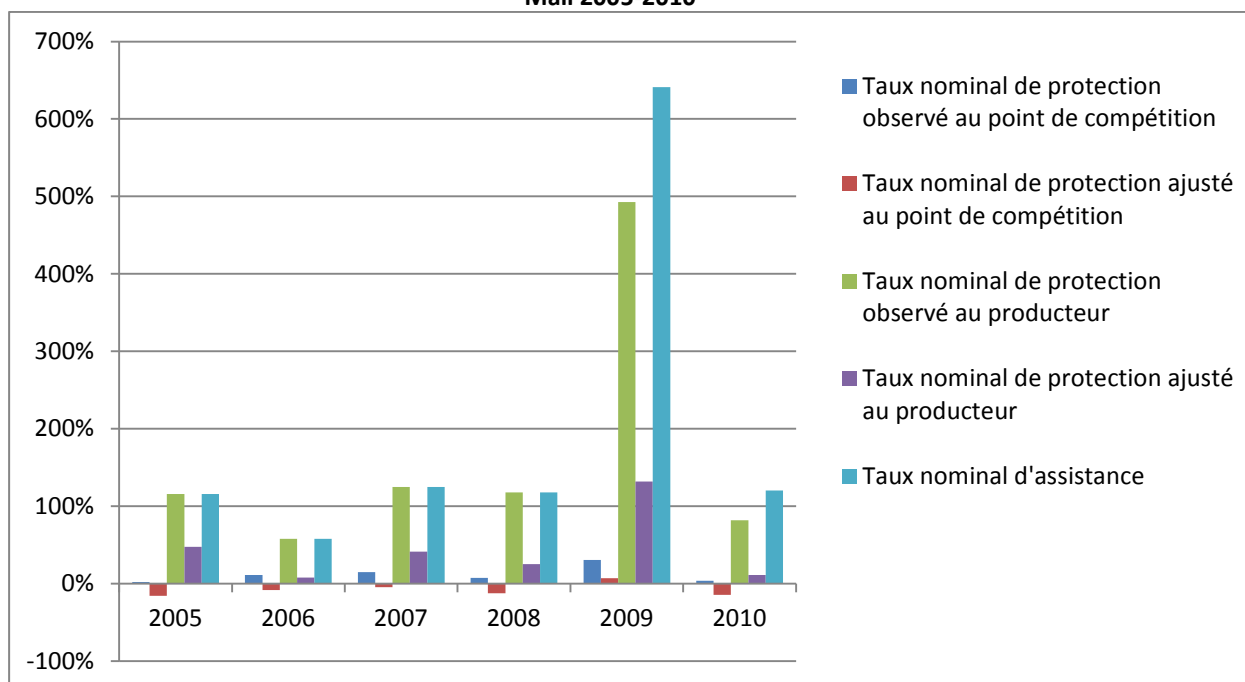
S'agissant de l'effet des prix d'achat du coton graine aux producteurs sur les performances de la filière, il convient de remarquer que l'application du Protocole d'accord en 2005 a entraîné une baisse de 24% du prix du coton graine aux producteurs: le prix du coton graine premier choix passant de 210 à 160 FCFA entre 2004 et 2005. Le prix de 210F CFA/kg au producteur décidé au début de la campagne en avril 2004, selon le mode de fixation du moment (voir supra) a creusé le déficit de la CMDT, puisque les cours mondiaux du coton se sont écroulés. En cours de campagne, les bailleurs de fonds du Mali et en particulier la Banque mondiale, ont fait pression sur le Gouvernement malien pour que la CMDT baisse le prix d'achat du coton graine aux producteurs afin de limiter le déficit de la filière. Le Gouvernement a refusé, ne voulant pas renouveler l'expérience de 2000 qui avait conduit à la grève des semis, et souhaitant conserver la confiance des producteurs en respectant ses engagements. En revanche, le prix de 160F CFA/kg pour la campagne 2005/06 a permis de contenir le déficit financier de la CMDT qui est passé de 43,7 milliards en 2005 à 6,3 milliards de FCFA en 2006, malgré l'effondrement constaté des cours de la fibre sur le marché international (voir nos commentaires à ce sujet dans la partie ci-dessus).

La période 2009/10 a coïncidé avec la reprise du cours mondial du coton ce qui a amené une certaine amélioration de la situation financière et économique du secteur coton sans pour autant résoudre les problèmes réels de la filière coton avec entre autres la privatisation de la CMDT et l'amélioration de la gestion interne de celle ci.

Même si le Mali n'a pas de politique de taux de change propre puisque cela relève de l'UEMOA avec une monnaie commune le FCFA aligné sur l'euro via un taux de change fixe, on constate des effets de politique de taux de change. Il apparaît aussi que la combinaison de ces effets des politiques de taux de change et des écarts de développement du marché (EDM) liés à la présence d'un monopsonne sont significatifs puisque les écarts de prix pour les usines de la CMDT dans le domaine ajusté sont nettement moindres voire de signe opposé (écarts négatifs pour les années 2005, 2006, 2007, 2008, et 2010) par rapport à ce qu'on constate dans le domaine observé.

Cela laisse notamment penser que la surévaluation du taux de change joue un rôle important. En effet, l'évolution de la contre valeur en dollar du FCFA affecte les équilibres financiers et la viabilité de la CMDT et des autres sociétés cotonnières de la zone FCFA et influe sur les équilibres macroéconomiques des États producteurs de la zone franc compte tenu du poids historique du secteur coton dans l'économie nationale au Mali.

**Figure 7 : Taux nominaux de protection observés et ajustés et taux nominal d'assistance pour le coton au Mali 2005-2010**



Par ailleurs, la volatilité des cours du coton (voir Figure 6) peut avoir des effets profondément déstabilisateurs sur les performances de la filière. Les producteurs de coton graine doivent faire face à un autre risque qui est celui du poids du coût des intrants dans le coût total de production qui varie de 40% dans le cas où la main d'œuvre familiale n'est pas prise en compte et grimpe à 60% dans le cas contraire (voir Table 7). Il convient de noter que dans la réalité la main d'œuvre familiale est rarement rémunérée et donc d'un point de vue monétaire il s'agit d'un coût virtuel mais qui convient d'être pris en compte du point d'un d'une analyse économique en termes de coût d'opportunité.

Cela est aggravé par l'augmentation tendancielle et la volatilité du coût de ces intrants chimiques qui sont directement liées à l'évolution haussière et aux fluctuations des cours du pétrole et du gaz (Sanogo, Keita et al. 2009).

**Tableau 10. Synthèse des coûts de production du coton graine pour 2004/05**

Rubriques	Valeurs	Pourcentage sans MOF (%)	Pourcentage avec MOF (%)
Intrants (FCFA/ha)	70,800	60%	40%
Amortissement (FCFA/ha)	23,526	20%	13%
Main-d'œuvre salariée (FCFA/ha)	24,400	21%	14%
<b>Total charges (FCFA/ha)</b>	<b>118,726</b>	<b>100%</b>	<b>67%</b>
Production (T/ha)	1,036		-
<b>Coût du coton (FCFA/Kg)</b>	<b>115</b>		<b>-</b>
Main-d'œuvre familiale (FCFA) 85 hommes jours à 702 FCFA/jour	59,675		33%
<b>Total charges avec MOF</b>	<b>178,401</b>		<b>100</b>
<b>Coût du kg de coton avec MOF</b>	<b>172</b>		<b>-</b>
Prix du coton graine 2004/05	210		

Source : Auteurs à partir de données Diakité, IER/ECOFIL

Ainsi, en 2004/05 avec un prix du coton graine à 210 FCFA/kg, pour une exploitation avec trois hectares de coton, la marge nette, avant rémunération de la main d'œuvre familiale, en provenance du coton était de l'ordre de 100 000 FCFA/ha soit 300 000 FCFA au total. Or cette exploitation est constituée en moyenne de 17 personnes ce qui représente un revenu d'environ 17,500 FCFA par personne et par an. Ainsi, la marge nette dégagée par le coton apparaît faible si on la met en relation avec la ligne de pauvreté monétaire qui en 2005 était estimée pour l'ensemble du Mali à 153,310 FCFA/personne (CSCR 2006).

**Figure 8 : Évolution des coûts de production du coton graine au Mali et des prix aux producteurs entre 2000 et 2010**



Source : IER/CMDT.

Enfin, comme le suggère la courbe du paquet d'intrant recommandé par la CMDT (voir Figure 11), la hausse du coût des engrais chimiques et des pesticides a eu des répercussions directes et significatives sur les coûts de production des producteurs de coton et donc sur leurs marges rendant la rentabilité du coton-graine encore plus aléatoire (Hugon 2005). En effet, en 2005/06 et 2006/07, de nombreux producteurs de coton au Mali se sont retrouvés en situation de déficit à cause de l'écart défavorable entre les coûts de production et le prix au producteur.

## 5. CONCLUSIONS ET RECOMMANDATIONS

### Messages principaux

L'analyse des incitations et pénalisations à la production de coton au Mali se révèle complexe.

Il ressort de l'analyse des données disponibles que, sur la période étudiée, la production est globalement soutenue par les politiques en place (explicites et implicites). En termes crus, il s'avère que le Mali compte tenu des politiques explicites et implicites en place subventionne les consommateurs de coton dans le monde. De manière plus précise, le Gouvernement choisit volontairement de soutenir la production à travers le monopsonne d'Etat qu'est la CMDT. Ce dernier est pourtant le plus souvent en situation contrainte entre des prix à la production négociés (souvent incomplètement connectés au cours mondiaux), des cours de la fibre de coton extrêmement volatils et plutôt bas sur la dernière décennie, et des charges fixes importantes compte tenu des capacités de transformation (égrenage) qui résultent de décisions historiques prises pour faire du Mali un exportateur majeur de coton et du coton une culture de rente pour le développement socio-économique d'une majeure partie des exploitations agricoles familiales du Sud du pays .

Les objectifs politiques (voir page 16 et Annexe III), sur la période étudiée, ne sont pas atteints puisque la production s'est effondrée sur les quatre dernières années (50%) et que plus de 60% des producteurs ont abandonné la production. Il semble donc raisonnable de penser que les incitations dues aux politiques en place n'ont pas été suffisantes pour maintenir la production.

En outre, l'analyse du coton par les incitations via les prix ne semble pas suffisante pour expliquer toutes les forces à l'œuvre dans la filière. Une analyse des marges de production et des revenus des producteurs semble indispensable afin d'éclairer la rationalité des producteurs de coton qui ont si massivement choisi de sortir du secteur. Ainsi, on peut émettre l'hypothèse que le prix du coton, même soutenu par un ensemble de politiques, n'est pas assez rémunérateur ou dit autrement que la production du coton au Mali n'est pas assez profitable et sa production trop incertaine par rapport aux opportunités offertes par d'autres spéculations notamment le maïs (largement autoconsommé), ou d'autres activités agricoles ou non agricoles. La décision de produire ou non du coton au niveau des exploitations agricoles peut également être influencée par d'autres éléments et notamment les blocages organisationnels liés à la gestion de la caution solidaire au sein des organisations de producteurs.

Un travail considérable reste à mener pour améliorer la compétitivité de la production et l'organisation de la filière (Behrendt 2006). Les principaux facteurs qui déterminent la compétitivité du coton malien sont: la productivité et notamment les rendements, les coûts de productions, la qualité et la commercialisation. S'agissant des rendements, ceux-ci ont stagné en moyenne de 924 kg/ha entre 2005/2006 et 2010/2011 pendant qu'ils augmentaient chez les principaux pays concurrents (y compris les USA avec des rendements de 950 kg/ha en moyenne). Nous avons vu (voir Figure 2) que les rendements ont décliné sur les décennies écoulées. Des travaux supplémentaires sont nécessaires pour décrire la position et les perspectives du coton malien du point de vue de la productivité des facteurs de production ainsi que des stratégies de commercialisation. Un autre domaine semble tout à fait capital à analyser et peut être à réformer en profondeur: il s'agit de l'organisation de la filière y compris le rôle pivot de la CMDT. La privatisation annoncée de la CMDT et son éclatement en quatre entités régionales et la mise en place d'une interprofession du coton

permettront-ils d'apporter des débuts de réponse à ces enjeux ? Une libéralisation du secteur telle qu'annoncée se traduirait par un taux nominal de protection de zéro et signifierait par conséquent des changements radicaux dans la structure des incitations à la production via une refonte des politiques actuelles.

Face à la volatilité des cours du coton sur le marché international, un des éléments clés de l'essor de la filière coton avant la crise des années 2000 a été la mise en place d'un système élaboré de gestion mutualisée des risques liés à la production. Ce mécanisme intégrant des fonctions multiples et complémentaires à la fois sociales et économiques a joué un rôle déterminant. Il comprenait une garantie du prix à l'époque du semis, une faible fluctuation des prix interannuels, un fonds de soutien aux producteurs, un système de crédit de campagne et aussi des investissements publics (écoles, dispensaires, etc. ) financés sur la valeur de la récolte de coton et gérés par les associations villageoises.

Les crises successives des cours ainsi que les erreurs de gestion de la filière ont porté un coup fatal à ce mécanisme. La réforme de la filière offre une opportunité pour réinventer un nouveau mécanisme de gestion du risque/prix et reconsidérer les rôles des différents acteurs de la filière (Etat, associations villageoises, producteurs, CMDT et communes, du fait de la décentralisation en cours) dans le cadre d'un tel système.

## Recommandations

- introduire plus de clarté dans l'organisation et la gestion de la filière et en particulier sur la partie concernant la commercialisation du coton fibre et sous produits pour émettre des signaux plus nets vis-à-vis des producteurs; le bon fonctionnement de l'interprofession pourrait y participer;
- travailler sur l'amélioration de la productivité à tous les niveaux de la chaîne et en particulier en liaison avec les producteurs pour accroître la qualité et donc la valeur du coton produit;
- bien que le secteur coton soit l'un des plus organisés au Mali en termes d'accès aux semences, aux engrais et au crédit agricoles, il doit être amélioré. La production et la distribution des semences de coton, le dispositif d'approvisionnement des engrais et des pesticides sont internalisés à la CMDT. Cette architecture est-elle toujours optimale à la lumière des leçons apprises ces dernières années sur cette filière autrefois parfaitement intégrée mais aujourd'hui en pleine mutation à la fois sous l'impulsion du Gouvernement et du marché;
- en résumé, comme l'écrivent Thshirley et al (Tschriley, Poulton et al. 2009), améliorer la gestion du secteur et sa gouvernance doit être une priorité pour toutes les filières cotonnières africaines, même si les besoins spécifiques de gouvernance varient selon le secteur et le pays. Dans les systèmes de monopole (et peut-être dans les systèmes concentrés dans l'avenir) le renforcement des comités interprofessionnels qui peuvent efficacement et raisonnablement remplir leur tâches de fixation des prix et autres, est une priorité fondamentale. Plus précisément dans les systèmes de monopole, la définition et l'application des règles claires pour proposer de nouveaux appels d'offres pour l'octroi de zones de concession et les évaluer au-delà de l'octroi initial, est une tâche clé.

## Limites

Les incertitudes sur la qualité des données représentent certainement une première limite à notre travail analytique. Tous les efforts ont été faits pour valider les données recueillies avec l'expérience d'experts locaux et internationaux afin de minimiser les erreurs.

Des efforts supplémentaires sont faits pour vérifier la qualité des données et pour expliquer à nos partenaires dans le pays qu'en investissant dans de bonnes statistiques et des systèmes fiables de gestion de données des retours très favorables peuvent être obtenus en termes de décisions de politiques mieux éclairées.

Ensuite, le fait que notre méthodologie propose des comparaisons de prix moyen pour une année ne permet ni de représenter les effets de campagne, de saisonnalité ni de comprendre les variations de prix selon la qualité au fil des années.

## Besoins en recherches supplémentaires

- développer l'examen des politiques pour identifier les interventions supplémentaires sur le marché du coton pour voir si elles justifient les données obtenues. Sinon, il sera nécessaire d'affiner la recherche de données pour voir si les données obtenues sont représentatives du marché du coton au Mali;
- intégrer dans l'analyse les informations sur le marché et l'organisation de la filière afin d'apprécier les effets des coûts de transaction, les principales contraintes, les inefficacités et les rigidités structurelles;
- proposer dans une phase suivante du projet SPAAA ou en partenariat avec d'autres initiatives de développer une méthode permettant de mieux mesurer et analyser les différences entre les systèmes de production à l'échelle de l'exploitation agricole.

## Bibliographie

- Behrendt, C. (2006). The Cotton Sector in Mali: Realising its Growth Potential In Policy Insights O. D. CENTRE, OECD: 2.
- Bélières, J. F., M. Benoit-Cattin, et al. (2008). " Les organisations de producteurs en zone cotonnière au Mali. Conditions d'émergence et perspectives." Economie Rurale(N° 303-305): 22-38.
- Benamou, Y. (2005). Histoire du secteur cotonnier au Mali de la fin des années 1940 à nos jours UFR Histoire, Histoire de l'Art, Archéologie. Toulouse, Université Toulouse le Mirail. **Mémoire de Maîtrise**: 99
- CMDT (2005). Annuaire statistique 04/05. Résultats de l'enquête agricole permanente. CMDT/DTDR/DPCG. Bamako: 86.
- CSCR (2006). Cadre Stratégique pour la Croissance et la Réduction de la Pauvreté 2007 – 2011 (CSLP 2ème Génération). R. d. Mali. Bamako: 95.
- Diakité, L. and Y. Koné ( 2010 ). Etude des effets de la crise alimentaire et des reformes commerciales sur les incitations à la production, la performance des marchés et les perspectives de sécurité alimentaire en Afrique de l'Ouest. F.-R. Office-Ghana. Accra, FAO.
- Estur, G. (2009). Evaluation de la rémunération finale des producteurs au titre de la campagne 2008/2009- Rapport Final MISSION DE RESTRUCTURATION DU SECTEUR COTON: 39.
- Etta-Nkwellea, M., J.-G. Jeonga, et al. (2010). "Misalignment of the real exchange rate in the African Financial Community (CFA zone) and its policy implications." Applied Financial Economics **20**(15).
- Fok, A. C. M., M. Koné, et al. (1999). "Diversité des pratiques paysannes en zones cotonnières du Mali : portée et limites des gestions d'itinéraires techniques observées " Revue du Tiers Monde.
- Fok, M. (1999). Histoire du développement de la filière cotonnière au Mali. Rôle et place des innovations institutionnelles. Rôle et place de la recherche pour le développement des filières cotonnières en évolution en Afrique, Montpellier.
- Günther, I., M.-A. Marouani, et al. (2007). La croissance pro-pauvres au Mali. Paris, Agence Française de Développement: 144.
- Hugon, P. (2005). "Les réformes de la filière coton au Mali et les négociations internationales." De Boeck Université - Afrique contemporaine( no 216): p. 203-225.
- Mesplé-Somps, S., A.-S. Robilliard, et al. (2008). 2008. Impact de la culture du coton sur les conditions de vie des ménages. Etude sur le Mali et le Burkina Faso. Paris Dial: 40.
- Samake, A., J.-F. Bélières, et al. (2007). Les implications structurelles de la libéralisation sur l'agriculture et le développement rural RURALSTRUC PROGRAMME CEPIA, World Bank French Cooperation 227.
- Samaké, A., J.-F. Bélières, et al. (2008). Dimensions structurelles de la libéralisation pour l'agriculture et le développement rural. Phase II MALI. . IER/CIRAD/MSU. Bamako, Banque Mondiale/Coopération française/FIDA.: 460.
- Sanogo, B., M. Keita, et al. (2009). Contribution du Coton à la croissance économique du Mali. Bamako, Ministère du Développement Social, de la Solidarité et des Personnes Âgées
- Tschirley, D., C. Poulton, et al., Eds. (2009). Organization and Performance of Cotton Sectors in Africa: Learning from Reform Experience. Washington, DC, World Bank.
- Tschirley, D. L., C. Poulton, et al. (2009). "Méthode d'analyse des effets différentiels des réformes sur les filières cotonnières en Afrique."

## **Annexe I. Méthodologie utilisée.**

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



## Annexe II. Données et calculs utilisés dans l'analyse.

DATA	Unit	Symbol	Year trade status	2005	2006	2007	2008	2009	2010	Notes
				x	x	x	x	x	x	
Benchmark Price	Observed	XXX/TON	P <sub>o(int)</sub>	1,151	1,238	1,304	1,607	1,429	1,710	FOB Price
	Adjusted	XXX/TON	P <sub>oa</sub>							
Exchange Rate	Observed	YYY/XXX	ER <sub>o</sub>	527	523	486	448	472	495	
	Adjusted	YYY/XXX	ER <sub>a</sub>	632	628	559	538	566	594	
Access costs border - point of competition	Observed	YYY/TON	AC <sub>uin</sub>	65,000	65,000	65,000	76,000	76,000	76,000	estimé pour 2004 à 2008 et 2010
	Adjusted	YYY/TON	AC <sub>uina</sub>	72,463	71,913	76,914	73,920	77,880	81,675	
Domestic price at point of competition		YYY/TON	P <sub>oin</sub>	553,000	647,600	624,100	693,200	783,250	800,000	
Access costs point of competition - farm gate	Observed	YYY/TON	AC <sub>io</sub>	116,466	125,546	140,944	175,686	202,532	202,532	includes industrial margin & adjust
	Adjusted	YYY/TON	AC <sub>ioa</sub>							
Farm gate price		YYY/TON	P <sub>afg</sub>	210,000	165,000	165,000	171,000	200,000	185,000	
Externalities associated with production		YYY/TON	E					50,126.90	38,912.90	From PE Analysis
Budget and other product related transfers		YYY/TON	BOT							
Quantity conversion factor (border - point of competition)		Fraction	QT <sub>uin</sub>							
Quality conversion factor (border - point of competition)		Fraction	QL <sub>uin</sub>							
Quantity conversion factor (point of competition - farm gate)		Fraction	QT <sub>io</sub>	0.42	0.42	0.42	0.42	0.42	0.42	
Quality conversion factor (point of competition - farm gate)		Fraction	QL <sub>io</sub>	0.94	0.94	0.94	0.94	0.94	0.94	une partie de la production de grain
CALCULATED PRICES				2005	2006	2007	2008	2009	2010	Formula
Benchmark price in local currency	Observed	YYY/TON	P <sub>o(loc)</sub>	606,577	647,474	607,853	719,936	674,488	846,450	[1]*[2]
	Adjusted	YYY/TON	P <sub>o(loca)</sub>	727,892	776,969	729,424	863,923	809,386	1,015,740	[1]*[2b]
Reference Price at point of competition	Observed	YYY/TON	RPO <sub>uin</sub>	541,577	582,474	542,853	643,936	598,488	770,450	[9]-[3]
	Adjusted	YYY/TON	RPA <sub>uin</sub>	655,430	705,056	652,510	790,003	731,506	934,065	[10]-[3b]
Reference Price at Farm Gate	Observed	YYY/TON	RPO <sub>io</sub>	97,349	104,414	73,375	78,540	33,751	101,641	[(11)*[QTfg]*[QLfg]]-[5]
	Adjusted	YYY/TON	RPA <sub>io</sub>	142,298	152,810	116,667	136,207	86,266	166,236	[(12)*[QTfg]*[QLfg]]-[5]
INDICATORS				2005	2006	2007	2008	2009	2010	Formula
Price wedge at point of competition	Observed	YYY/TON	PWO <sub>uin</sub>	11,423	65,126	81,247	49,264	184,762	29,550	[4]-[11]
	Adjusted	YYY/TON	PWA <sub>uin</sub>	(102,430)	(57,456)	(28,410)	(96,803)	51,744	(134,065)	[4]-[12]
Price wedge at farm gate	Observed	YYY/TON	PWO <sub>io</sub>	112,651	60,586	91,625	92,460	166,249	83,359	[6]-[13]
	Adjusted	YYY/TON	PWA <sub>io</sub>	67,702	12,190	48,333	34,793	113,734	18,764	[6]-[14]
Nominal rate of protection at point of competition	Observed	%	NRPO <sub>uin</sub>	2%	11%	15%	8%	31%	4%	[15]/[11]
	Adjusted	%	NRPA <sub>uin</sub>	-16%	-8%	-4%	-12%	7%	-14%	[16]/[12]
Nominal rate of protection at farm gate	Observed	%	NRPO <sub>io</sub>	116%	58%	125%	118%	493%	82%	[17]/[13]
	Adjusted	%	NRPA <sub>io</sub>	48%	8%	41%	26%	132%	11%	[18]/[14]
Nominal rate of assistance	Observed	%	NRAO	116%	58%	125%	118%	641%	120%	[(17)+[8]]/[13]
	Adjusted	%	NRAA	48%	8%	41%	26%	190%	35%	[(18)+[8]]/[14]
Decomposition of PWAfg				2005	2006	2007	2008	2009	2010	Formula
International markets wedge		YYY/TON	IRW	-	-	-	-	-	-	-
Exchange policy wedge		YYY/TON	ERPW	(121,315)	(129,495)	(121,571)	(143,987)	(134,898)	(169,290)	[(2)-[2b]]*[1]
Access costs wedge to point of competition		YYY/TON	ACW <sub>uin</sub>	7,463	6,913	11,914	(2,080)	1,880	5,675	-[(3)-[3b]]
Access costs wedge to farm gate		YYY/TON	ACW <sub>io</sub>	-	-	-	-	-	-	-
Externality wedge		YYY/TON	EW	-	-	-	-	-	-	-

## Annexe III : Référence de décisions de politiques

### **Le programme de réforme du secteur coton du Mali**

La filière coton du Mali traverse une profonde crise depuis 1998. Celle-ci, comme les précédentes, a été déclenchée par la chute des cours mondiaux du coton. Une évaluation technique de la filière a confirmé le caractère structurel de la crise. De plus, avec la persistance de la chute des cours et des difficultés de gestion de la CMDT, la situation de la filière et notamment celle de la CMDT s'est aggravée. Le Gouvernement de la République du Mali a donc pris les décisions suivantes:

- L'octroi d'une importante assistance financière à la CMDT;
- La création de la Mission de restructuration du secteur coton, structure ad hoc placée sous l'autorité du Premier Ministre et dont la fonction est de conseiller le Gouvernement dans l'élaboration et la mise en œuvre d'un programme de réforme du secteur coton;
- L'adoption dudit programme de réforme sous la forme d'une Lettre de politique de développement du secteur coton (LPDSC) sous tendue par un plan d'action.

Le plan d'action de la LPDSC est un ensemble de mesures visant à alléger et assainir la gestion de la CMDT et de la filière en vue de les préparer à la privatisation de la CMDT. La LPDSC a été adoptée par le Conseil des Ministres du 6 juin 2001. Le plan d'action de la LPDSC a été révisé à deux reprises: le 3 octobre 2001 pour réajuster certains délais et le 5 novembre 2003 pour prendre en compte les conclusions des études.

### **De la Mission de restructuration du secteur coton (MRSC)**

La Mission de restructuration du secteur coton (MRSC) a été créée par le décret n°01-042/P-RM du 5 février 2001. La MRSC a pour mission d'élaborer, de coordonner et d'assurer le suivi de la mise en œuvre du programme de réforme du secteur coton. Elle est placée sous l'autorité du Premier Ministre et est dirigée par un Chef de mission. La MRSC travaille en bonne intelligence avec les départements ministériels concernés par la réforme de la filière, les partenaires techniques et financiers et les producteurs et les institutions qui les encadrent.

### **Présentation du programme de Réforme**

La MRSC a organisé en avril 2001 les Etats Généraux de la filière coton. Les conclusions de ce forum sont prises en compte dans le programme de réforme: la Lettre de politique de développement du secteur coton (LPDSC). La LPDSC définit les objectifs de la réforme, les stratégies à mettre en œuvre pour atteindre ces objectifs et les mesures à exécuter dans le cadre de ces stratégies.

### **Objectifs de la réforme du secteur coton**

La réforme a pour objectifs de:

- a) maîtriser et de réduire les coûts de production du coton graine et de la fibre;
- b) améliorer les rendements au champ;
- c) dynamiser les Organisations de producteurs (OP) par la création des Associations de producteurs de coton (APC);

- d) renforcer la participation du secteur privé, des producteurs et des collectivités décentralisées dans l'atteinte des objectifs de mission de service public dans le secteur;
- e) accroître la contribution du secteur dans l'économie nationale;
- f) contribuer à la lutte contre la pauvreté;
- g) aboutir à une détermination des prix basés sur la libre négociation entre les agents.

### **Stratégies**

- a) recentrage des activités de la CMDT autour du système coton;
- b) meilleure participation des producteurs dans la gestion de la filière coton;
- c) libéralisation des secteurs coton et oléagineux.

### **Plan d'action de la LPDSC (daté d'octobre 2001)**

#### **a) réformes institutionnelles du secteur coton:**

- libéralisation du prix et de la commercialisation de la graine de coton, de l'huile et des tourteaux: juin 2001;
- privatisation de HUICOMA: avant juin 2002;
- élaboration et mise en œuvre d'un plan de redressement financier de la CMDT : 2001-2002;
- démarrage de l'exécution du programme de recentrage de la CMDT autour du système coton: 2001-2002;
- mise en œuvre des mesures identifiées pour le renforcement des capacités des producteurs en gestion et organisation: fin décembre 2001;
- étude pour l'installation d'une société privée en zone OHVN: janvier 2002;
- étude sur les étapes et les options de libéralisation du secteur coton: fin mars 2002;
- adoption et mise en œuvre d'un mécanisme de détermination du prix aux producteurs du coton graine: avant fin décembre 2001;
- étude sur l'organisation future du conseil agricole en zone cotonnière: décembre 2001;
- mise en place par la CMDT d'un mécanisme concurrentiel de vente de coton fibre à l'exportation qui maximise les recettes;
- privatisation de la CMDT à l'horizon 2005.

#### **b) promotion du secteur manufacturier national**

#### **c) mise en œuvre d'une campagne d'information sur les réformes**

Le Plan d'action actualisé de la LPDSC fixe le nouveau chronogramme du processus de réforme. Il prévoit la privatisation de la CMDT à l'horizon 2006 par sa scission en trois ou quatre sociétés cotonnières privées. Le Plan d'action actualisé met l'accent sur les privatisations de la CMDT et de HUICOMA, les fonctions essentielles d'accompagnement du processus de libéralisation et le renforcement des capacités des producteurs dans le nouveau contexte.



FOOD AND AGRICULTURE  
ORGANIZATION OF  
THE UNITED NATIONS



MAFAP  
SPAAA

supported by the *Bill and Melinda Gates Foundation*