



Organisation des Nations Unies
pour l'alimentation et l'agriculture

Note technique: Analyse des incitations par les prix du coton au Mali 2005-2012

Décembre 2014

Note technique: Analyse des incitations par les prix du coton au Mali 2005-2012

Décembre 2014

Cette note technique est un produit du programme de Suivi et analyse des politiques agricoles et alimentaires (SAPAA). Elle sera mise à jour dès que de nouvelles données seront rendues disponibles.

Le SAPAA est mis en œuvre par l'Organisation des nations unies pour l'agriculture et l'alimentation (FAO) en collaboration avec l'Organisation de coopération et de développement économique (OCDE) et les partenaires nationaux dans les pays participants. Elle est soutenue financièrement par la fondation Bill et Melinda Gates, l'Agence des États-Unis pour le développement international (USAID) et la FAO.

L'analyse présentée dans ce document est le résultat du partenariat établi avec l'Institut d'Économie Rurale (IER/Ecofil) dans le contexte du programme SAPAA.

Cette note technique a été préparée par Hélène Gourichon (FAO) et Bouréma Kone (IER) avec le soutien et les contributions de Jean Balié (FAO), Lamissa Diakite (IER), Fatoumata Diallo (IER) et Alban Mas Aparisi (FAO).

Pour plus d'informations : www.fao.org/in-action/mafap

Citation recommandée:

FAO. 2014. *Analyse des incitations par les prix du coton au Mali* Série de notes techniques, SAPAA, par Gourichon, H., Kone, B., Rome.

Les appellations employées dans ce produit d'information et la présentation des données qui y figurent n'impliquent de la part de l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO) aucune prise de position quant au statut juridique ou au stade de développement des pays, territoires, villes ou zones ou de leurs autorités, ni quant au tracé de leurs frontières ou limites. La mention de sociétés déterminées ou de produits de fabricants, qu'ils soient ou non brevetés, n'entraîne, de la part de la FAO, aucune approbation ou recommandation desdits produits de préférence à d'autres de nature analogue qui ne sont pas cités.

Les opinions exprimées dans ce produit d'information sont celles du/des auteur(s) et ne reflètent pas nécessairement les vues ou les politiques de la FAO.

© FAO, 2014

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

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

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

TABLE DES MATIÈRES

TABLE DES MATIÈRES	iv
RÉSUMÉ DE LA NOTE.....	v
CONTEXTE DU PRODUIT	v
DYNAMIQUES EXPLICATIVES	vi
RECOMMANDATIONS.....	vi
1. OBJET DE LA NOTE.....	1
2. CONTEXTE DU PRODUIT	2
PRODUCTION.....	3
CONSOMMATION/UTILISATION.....	6
COMMERCIALISATION ET ÉCHANGES	7
DESCRIPTION DE LA FILIÈRE	10
DÉCISIONS ET MESURES DE POLITIQUES	13
3. MÉTHODOLOGIE.....	17
4. BESOINS EN DONNÉES, DESCRIPTION ET CALCUL DES INDICATEURS.....	21
STATUT D'ÉCHANGE DU PRODUIT	21
AXE DE COMMERCIALISATION ANALYSÉ.....	21
PRIX ÉTALON.....	22
PRIX DOMESTIQUE	22
TAUX DE CHANGE.....	23
COÛTS D'ACCÈS.....	24
BUDGET ET AUTRES TRANSFERTS	26
AJUSTEMENTS DE QUALITÉ ET DE QUANTITÉ	27
VUE D'ENSEMBLE DES DONNÉES	28
SYNTHÈSE DES INDICATEURS	29
5. RÉSULTATS ET INTERPRÉTATION.....	31
6. CONCLUSIONS ET RECOMMANDATIONS	37
LIMITES.....	38
BESOINS EN RECHERCHE APPROFONDIE.....	38
BIBLIOGRAPHIE.....	38
ANNEXE I: Données et calculs utilisés dans l'analyse.....	41

RÉSUMÉ DE LA NOTE

Produit : Coton

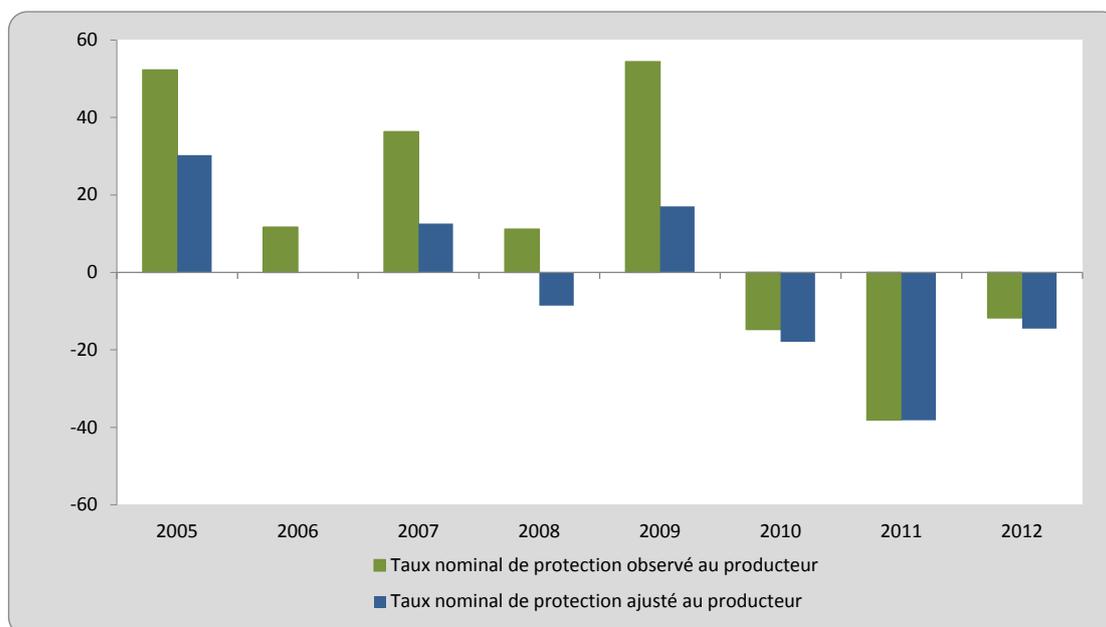
Période d'analyse: 2005 - 2012

Statut d'échange: Exporté

CONTEXTE DU PRODUIT

- Le coton est deuxième produit d'exportation du Mali après l'or.
- Entre 2005 et 2008, la production a connu une baisse annuelle moyenne de 35 pourcent avec une baisse du nombre d'exploitations de 25 pourcent. La chute de la production s'explique par la hausse du prix des intrants, les prix faibles du coton graine, les dettes des coopératives agricoles et les problèmes de gestion de la Compagnie Malienne pour le Développement du Textile (CMDT).
- La production a légèrement repris à partir de 2009 et a fortement augmenté en 2011 avec une augmentation de la production de 83 pourcent entre 2010 et 2011. Les principaux facteurs incitatifs ayant permis la reprise de la production sont la mise en place des subventions aux intrants en 2009, la hausse des cours internationaux du coton et l'apurement des dettes des coopératives agricoles.
- La production nationale de fibres est exportée à 98 pourcent et l'Asie en absorbe la quasi-totalité.
- La filière est intégrée et dominée par la CMDT qui contrôle l'essentiel du marché de la fibre et opère en monopsonne.
- Un fonds de stabilisation des prix permet d'assurer des prix stables et rémunérateurs aux producteurs. Un prix indicatif est fixé en début de campagne, il est ajusté en fin de campagne si la filière a été excédentaire.

Figure 1. Évolution du taux nominal de protection observé et ajusté au producteur de 2005 à 2012



Source : SAPAA, 2014

Le Taux Nominal de Protection observé (TNP, barre verte) dans le graphique ci-dessus mesure l'effet des distorsions de politiques et des performances générales du marché sur les incitations par les prix pour les producteurs. Le TNP ajusté (barre bleue) reflète les mêmes éléments que le TNP observé en

plus des distorsions de marché qui résulteraient d'inefficiences dans la filière du produit, ainsi que du désalignement du taux de change.

DYNAMIQUES EXPLICATIVES

- Le fond de stabilisation a permis des incitations à la production alors que les prix étaient bas sur le marché international entre 2005 et 2009. Cependant, ces incitations n'ont pas été suffisantes pour stimuler la production, qui a décliné durant la période.
- Les politiques en place limitent la transmission des prix. Les producteurs ont reçu des pénalisations entre 2010 et 2012 alors que les prix internationaux étaient particulièrement élevés. Cependant, la production est repartie à la hausse avec la mise en place des subventions aux intrants, l'apurement des dettes des coopératives agricoles et la hausse des prix aux producteurs - bien que cette dernière fut faible par rapport à la croissance des prix internationaux.
- Le soutien direct à la production, c'est-à-dire les transferts budgétaires, a permis d'augmenter la protection des producteurs et a compensé les pénalisations reçues par ces derniers entre 2010 et 2012.

RECOMMANDATIONS

- Considérer la révision du fonctionnement du fonds de stabilisation en prenant en compte que, bien qu'il ait permis d'assurer des incitations à la production lorsque les prix internationaux étaient faibles et qu'il assure des prix stables et a priori rémunérateurs pour les producteurs, il n'a pas permis de soutenir systématiquement la production, qui a baissé entre 2005 et 2008.
- Reconsidérer le niveau et la forme des interventions publiques en soutien à la filière étant donné la part importante des dépenses allouées à la production de coton, aux dépens des autres cultures. L'État malien risque d'être amené à maintenir ce niveau de soutien voir à l'augmenter dans le futur puisque les prix internationaux du coton sont repartis à la baisse.
- Distinguer les facteurs d'incitations et de pénalisations qui sont liés à la structure monopolistique de la filière et aux mesures de politiques et notamment la politique de soutien des prix et entreprendre une évaluation poussée de la compétitivité de la filière afin de concevoir un soutien à la production durable et moins coûteux.
- Assurer une stabilisation des prix et une augmentation des revenus des producteurs en favorisant les mesures de politique qui ont des effets de long terme sur le développement de la filière. Un investissement dans les infrastructures de production, de transformation et de transport pourrait être à même d'augmenter la compétitivité de la filière sur le long terme.
- Veiller à un meilleur équilibre entre le poids de l'État et celui de l'interprofession dans la régulation de la filière et dans la fixation des prix initiaux et du complément de prix.
- Mieux identifier la valeur des coproduits et l'organisation de la filière pour potentiellement viser une augmentation du soutien à cette filière et développer les activités de transformation et commercialisation afin de mieux valoriser la vente des coproduits auprès des producteurs.
- Explorer les coûts et bénéfices du développement d'une filière nationale de transformation du coton fibre afin de réduire la dépendance au marché international.

1. OBJET DE LA NOTE

Cette note technique mesure, analyse et interprète les incitations par les prix pour le coton au Mali pour la période 2005-2012.

À 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 l'exploitation et du marché de gros. Le taux nominal de protection (TNP) permet d'exprimer ces écarts en termes relatifs. Ces indicateurs clés sont utilisées 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, de la consommation/utilisation, du commerce et des décisions de politiques et mesures affectant le marché du produit (Partie 2). Elle fournit ensuite une description détaillée de la méthodologie (Partie 3) et de la façon dont les éléments clés pour l'analyse des prix ont été obtenus (Partie 4). Les indicateurs MAFAP/SAPAA sont ensuite calculés avec ces données et interprétés par une mise en relation avec les politiques existantes et les caractéristiques du marché (Partie 5). Des recommandations politiques sont formulées sur la base de cette interprétation (Partie 6). Pour finir, la note fournit les limites de l'analyse et identifie des domaines nécessitant une recherche plus poussée afin d'étoffer l'analyse (Partie 6).

Les résultats de cette analyse sont destinés aux acteurs impliqués dans l'élaboration des politiques agricoles et alimentaires. Ils peuvent aussi servir à nourrir un dialogue politique fondé sur des faits concrets 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. Les informations de cette note technique ont été revues et validées.

2. CONTEXTE DU PRODUIT

Le coton est un des moteurs du développement de l'économie rurale du sud du Mali depuis la colonisation où sa culture était obligatoire (Capronnier 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 sous irrigation. Les difficultés techniques de production en système irrigué n'ont pas permis son essor et ont conduit à son abandon en 1971. Mais le développement de la culture du cotonnier en pluvial faisait également partie des objectifs de l'administration coloniale qui s'est doté après la deuxième guerre mondiale d'opérateurs pour la recherche et la diffusion de systèmes techniques, dans la région de Sikasso.

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 pourcent par l'État malien et à 40 pourcent par des avoirs 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 pourcent de la production nationale. Avec les crises successives du coton, la CMDT a procédé à des recapitalisations et la part de l'État malien a fortement progressé ces dernières années. À ce jour, l'État détiendrait environ 98 pourcent 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, Belières 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'État, 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 ; Hugué 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'État et l'économie en général. La production de coton a permis d'améliorer les revenus des exploitations agricoles familiales qui ont investi dans l'équipement agricole 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 monétaire. 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.

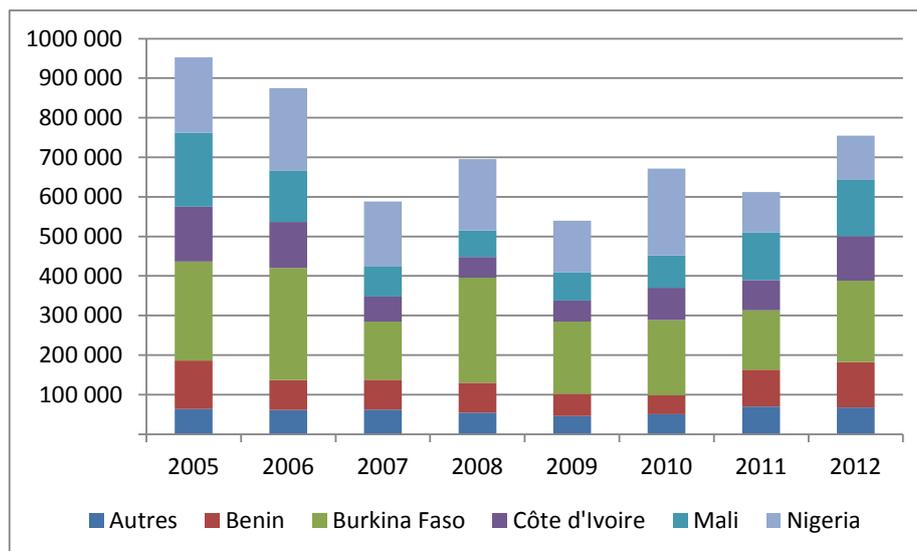
Par ailleurs, même si dans le passé le secteur du coton malien a pu surmonter plusieurs crises, la crise qu'il affronte depuis le début des années 2000 est particulièrement grave avec une chute très importante de la production. Les causes fondamentales sont à rechercher dans une conjonction de facteurs : la baisse des prix du coton fibre sur le marché international jusqu'à 2009, 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. En 2009/10, une politique de subventions aux intrants a été mise en place afin de relancer la production. De plus, les dettes des coopératives liées aux achats d'intrants en début de campagne ont été apurées. Ces décisions politiques, couplées à la hausse des prix internationaux en 2010 et 2011 ont permis une augmentation de la production.

PRODUCTION

La culture de coton au Mali est aujourd'hui uniquement en pluvial. Elle est familiale et pratiquée par de nombreux petits exploitants dans le sud du pays (175 000 exploitations en 2012) (Figure 3). Ces exploitants sont pour la plupart équipés en traction animale et sont rarement motorisés. Plus de 75 pourcent 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.

En termes de volume de production, le Mali faisait partie des 15 principaux pays producteurs mondiaux en 2012 (FAOSTAT, 2014). La production malienne, par rapport à la production régionale, déclinait depuis 2004 mais le Mali s'est repositionné parmi les principaux producteurs de la région avec une hausse à partir de 2011 (Figure 2 et Figure 3).

Figure 2. Évolution de la production du coton fibre dans les pays producteurs d'Afrique de l'Ouest¹ (tonnes), 2005-2012



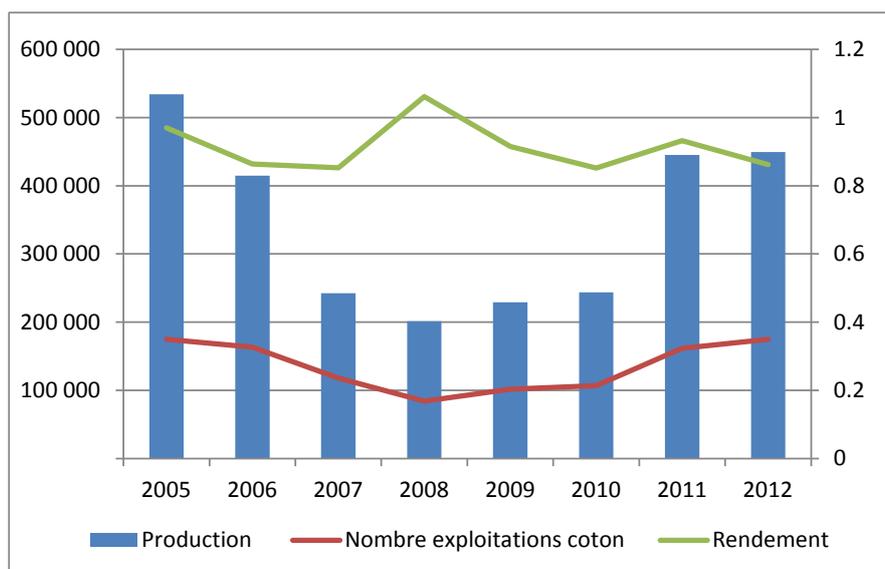
Source: FAOSTAT, 2014

La période 2000-2010 a été marquée par des crises du secteur coton particulièrement importantes. Plusieurs études ont été menées sur les causes de cette baisse et on retient un ensemble de facteurs explicatifs tant au niveau technique que socio-économique. Au niveau technique, le message unique de vulgarisation incluant les mêmes doses d'engrais sur des sols différents et des écotypes différents et les mêmes variétés conseillées dans toutes les zones de production a été mis en cause. L'augmentation de la superficie cultivée en coton s'est également peut être faite sur des terres moins fertiles ou plus dégradées, cela pourrait expliquer la baisse des rendements. 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 le mil-sorgho semble avoir joué un rôle important.

En plus de la baisse des rendements, d'autres contraintes 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.) ont pénalisé la filière. 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 DÉCISIONS ET MESURES DE POLITIQUES) 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 eu pour objectif ultime la privatisation tous les segments de la filière coton. Ainsi, de nombreuses exploitations cotonnières ont abandonné la culture de coton (Figure 3). Le nombre d'exploitation est passé de 174 749 en 2005 à 84 046 en 2008 soit une baisse de 52 pourcent du nombre d'exploitations.

¹ Autres incluent la Gambie, le Ghana, le Guinée, la Guinée-Bissau, le Niger, le Sénégal et le Togo

Figure 3. Évolution de la production (Tonnes) (axe de gauche), du nombre d'exploitations (axe de gauche) et du rendement du coton (Tonne/ha) (axe de droite) au Mali, de 2005 à 2012

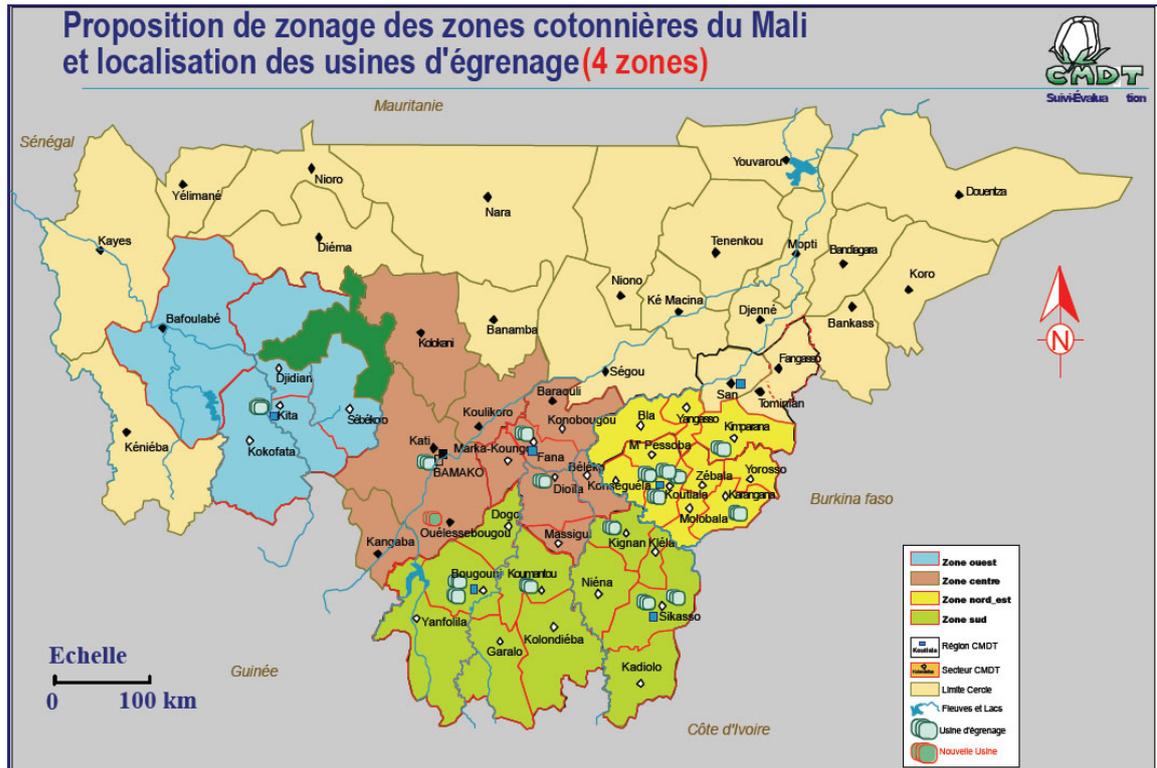


Source : CMDT, 2013

Depuis 2011, la production cotonnière a significativement augmenté, connaissant une hausse de 83 pourcent entre 2011 et 2012. La production a atteint 449 646 tonnes pour la campagne 2012/2013. En effet, les producteurs qui avaient abandonné la culture du coton ces dernières années ont repris la production suite à la mise en place d'un ensemble de mesures par le gouvernement malien pour renverser la tendance baissière de la production. Le gouvernement a accordé des subventions aux intrants à partir de 2009/2010, subventions maintenues en 2010/2011 et 2011/2012. Un nouveau protocole d'accord a été signé pour la fixation du prix du coton graine en 2008/2009 (Diakité, 2010). Enfin, les dettes internes des coopératives ont apurées par le gouvernement en 2011. La mise en place de ces facteurs incitatifs ont permis une augmentation des superficies cultivées, cependant les rendements du coton n'ont pas augmenté depuis la mise en place des subventions aux intrants (Kone, 2012).

La principale zone de production (zone coton) se trouve dans la région de Sikasso au sud-est du Mali (Figure 4).

Figure 4. Production et transformation du coton au Mali



Source : CMDT, 2010

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 utilisée 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 pourcent en coton (CMDT 2005). La majorité des producteurs de coton est organisée sous la forme d'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). De ce revenu, 71 pourcent provenait des cultures, 10 pourcent de l'élevage, 5 pourcent des autres activités primaires (cueillette, foresterie, etc.) et 14 pourcent d'activités non-agricoles. Le coton ne représentait que 27 pourcent du produit brut total des productions végétales (Samaké, Bélières et al. 2008). Ainsi, le coton n'est qu'une des cultures au sein d'exploitations avec des systèmes de production diversifiés.

CONSOMMATION/UTILISATION

La majorité de la production nationale de fibres est exportée sur le marché international et seulement 2 à 5 pourcent sont utilisés au Mali (CMDT, 2010 et 2011). Cette quantité est consommée par l'industrie des textiles du Mali (ITEMA). En 2011, 10 000 tonnes, sur 173 261 tonnes de fibres

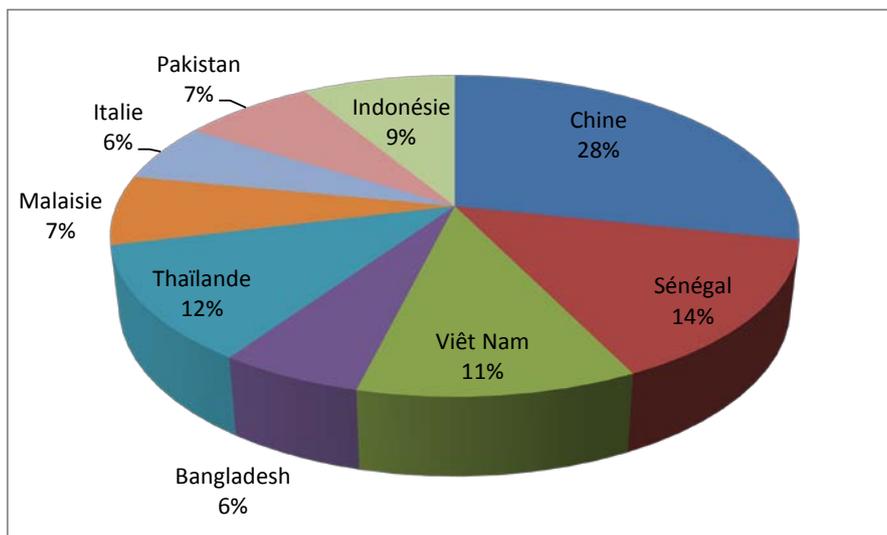
produites, ont été vendues pour la consommation intérieure. Les industries textiles et l'artisanat sont peu développés. Les graines sont également vendues sur le marché domestique pour la transformation en huile et en tourteaux pour l'alimentation animale.

COMMERCIALISATION ET ÉCHANGES

L'acheteur le plus important pendant la période 2005-2012 a été la Chine, représentant plus d'un quart des exportations. Le Sénégal se positionne en 2^{ième} position, cependant, il ne s'agit pas de la destination finale. Le coton est réexporté, la fibre n'étant pas transformée au Sénégal. Le Sénégal est aussi un pays producteur et exportateur du coton.

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 délocalisée.

Figure 5. Principaux partenaires commerciaux du Mali pour la fibre de coton (%), moyenne 2005-2010

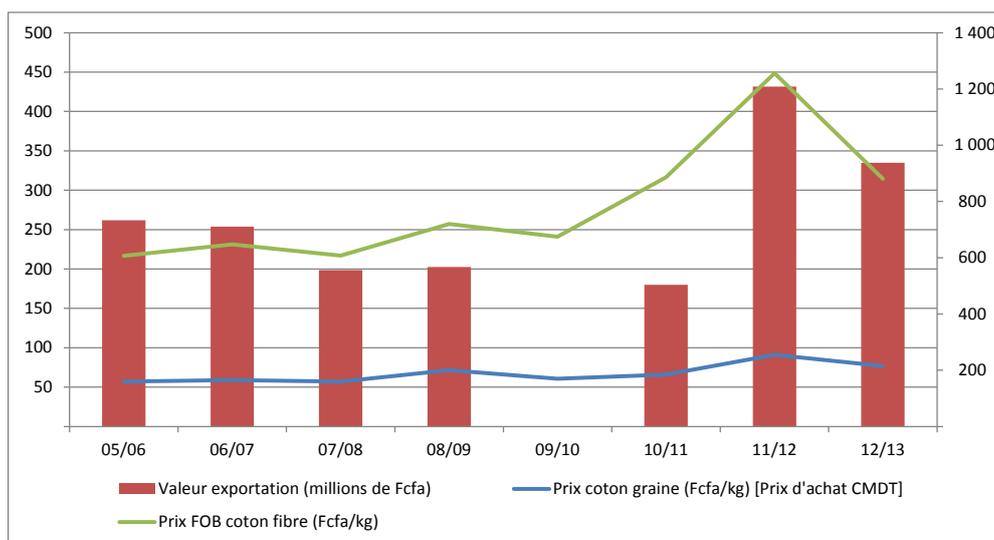


Source : UNCOMTRADE, 2014²

Le niveau des exportations au Mali suit globalement celle de la production. Cependant, il semble 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 a pu préserver ses contrats à l'extérieur. Le phénomène est particulièrement visible pour les années 2005 à 2008 où la production a chuté en moyenne annuellement de 35 pourcent alors que les exportations, en valeur, ne se sont contractées que de 10 pourcent pour la même période (baisse annuelle moyenne). Suite à la hausse de la production, la valeur des exportations a grimpé en 2011. Il convient de préciser que les prix internationaux du coton ont également significativement augmenté en 2010 et 2011 (Figure 6).

² Il s'agit des pays dont la moyenne de la valeur des exportations pour la période 2005-2010 a été supérieure à 10 millions de Dollar EU. Les données correspondant à 2009 ne sont pas disponibles.

Figure 6. Valeur totale des exportations du coton fibre au Mali (millions de FCFA) et évolution du prix à l'exportation du coton fibre et prix au producteur du coton graine 2005-2012³



Source : UNCOMTRADE, 2014 (données 2005-2008) et CMDT, 2010, 2011 et 2012 pour la valeur totale des exportations et prix aux producteurs

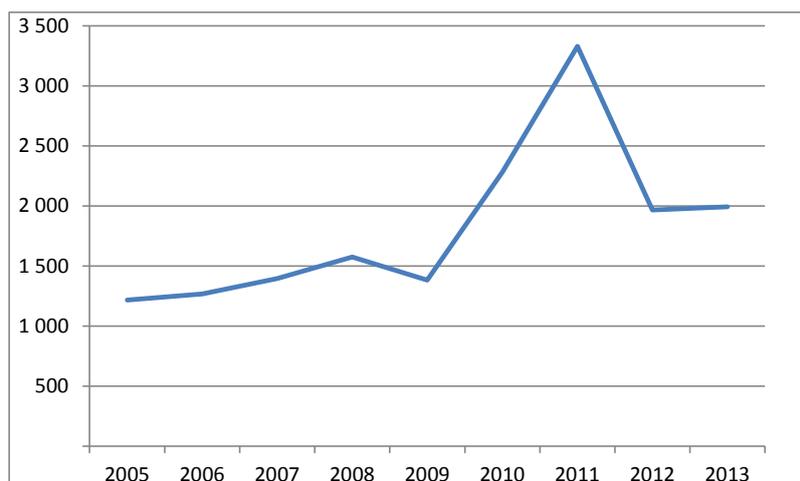
Les prix de référence indiquant le niveau des cours mondiaux du coton est l'indice A du Cotton Outlook (Cotlook A). Il est établi à partir de la moyenne des 5 cotations les plus basses parmi un panier composé de différents prix nationaux des principaux pays producteurs⁴. Seulement deux prix d'origine de la zone FCFA peuvent être pris en compte dans le calcul de l'Index A. Le prix est exprimé en dollar EU par livre et correspond à une fibre de longueur moyenne de « 1-1/32 » (soit 27,8 mm). Il est également exprimé en FCFA par livre afin de traduire l'incidence d'appréciation ou de dépréciation du Dollar américain par rapport à l'Euro. L'indice se réfère au prix du coton livré aux filatures. Ainsi, il inclut les coûts de transport, de stockage, d'assurance, d'intérêt, de chargement et de déchargement (Centre du commerce international, 2014). La majorité des cotons accessibles sur le marché mondial sont classés dans cette catégorie, bien qu'il soit possible d'obtenir du coton à des prix variables selon la qualité.

La hausse de l'indice Cotlook A en 2010 et 2011 est le résultat de nombreux facteurs. La production mondiale a baissé avec à l'anticipation de la baisse de la demande suite à la crise économique mondiale de 2008. Cependant la demande de la Chine a rebondi plus rapidement que prévu. De plus, les conditions climatiques ont été défavorables au Pakistan et en Australie et le gouvernement indien a interdit les exportations de coton en 2011 (BLS, 2011). Ainsi, entre 2009 et 2010, l'indice Cotlook A a augmenté de 65 pourcent et de 45 pourcent entre 2010 et 2011 (Figure 7).

³ Les données correspondant à 2009 ne sont pas disponibles.

⁴ Les pays et le nombre de pays pris en compte pour calculer l'indice varient selon les années.

Figure 7. Indice Cotlook A (\$US/tonne), 2005-2012

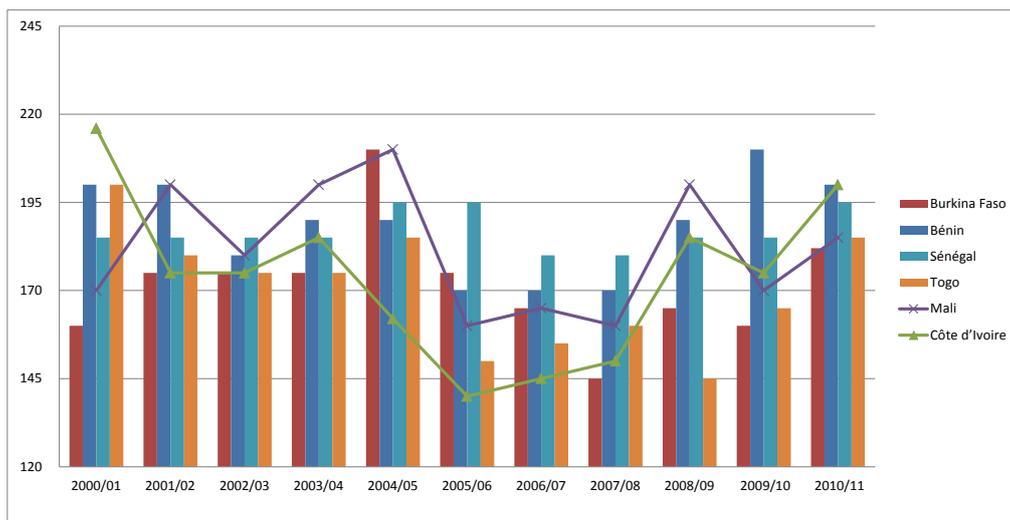


Source : Banque Mondiale, 2014

Le coton africain, en dépit de sa bonne qualité, a du mal s'imposer sur le marché international du fait de son prix élevé. En 2003, quatre pays africains (Bénin, Burkina Faso, Mali et Tchad) ont lancé l'Initiative sur le coton dans le cadre des négociations de l'Organisation Mondiale du Commerce (OMC). L'initiative a contribué à la reconnaissance par l'OMC des effets de distorsion sur les prix liés aux subventions accordées par les pays développés. Lors de la conférence ministérielle de Hong Kong en 2005, les ministres se sont accordés sur l'arrêt des subventions à l'exportation pour le coton, la mise en place d'un accès en franchise de droit et sans contingent aux exportations de coton en provenance des pays les moins avancés et la réduction du soutien interne à la production de coton (Centre du commerce international, 2014). En 2013, lors de la conférence ministérielle de l'OMC de Bali, le Mali a émis la volonté de renforcer les règles de la libre concurrence alors que les distorsions sur le marché international perdurent à cause du soutien interne et des subventions de certains membres de l'OMC. Le Mali a également fait une demande de soutien de la filière de la part des partenaires du développement en attendant la mise en œuvre du Programme de développement de Doha (Ministère du commerce du Mali, 2013). Ce programme initié en 2003 a pour objectif de soutenir le développement de la filière dans les économies dans lesquelles le coton revêt une importance vitale (Centre du commerce international, 2014).

Les prix dans la sous-région sont nettement différents d'un pays à un autre, en fonction des modes d'organisation du secteur cotonnier (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 (Figure 8). Dans l'ensemble des pays, les prix ont baissé entre 2005 et 2007.

Figure 8. Évolution comparée du prix du coton graine en Afrique de l'Ouest (FCFA/Kg), 2000/01-2010/11



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

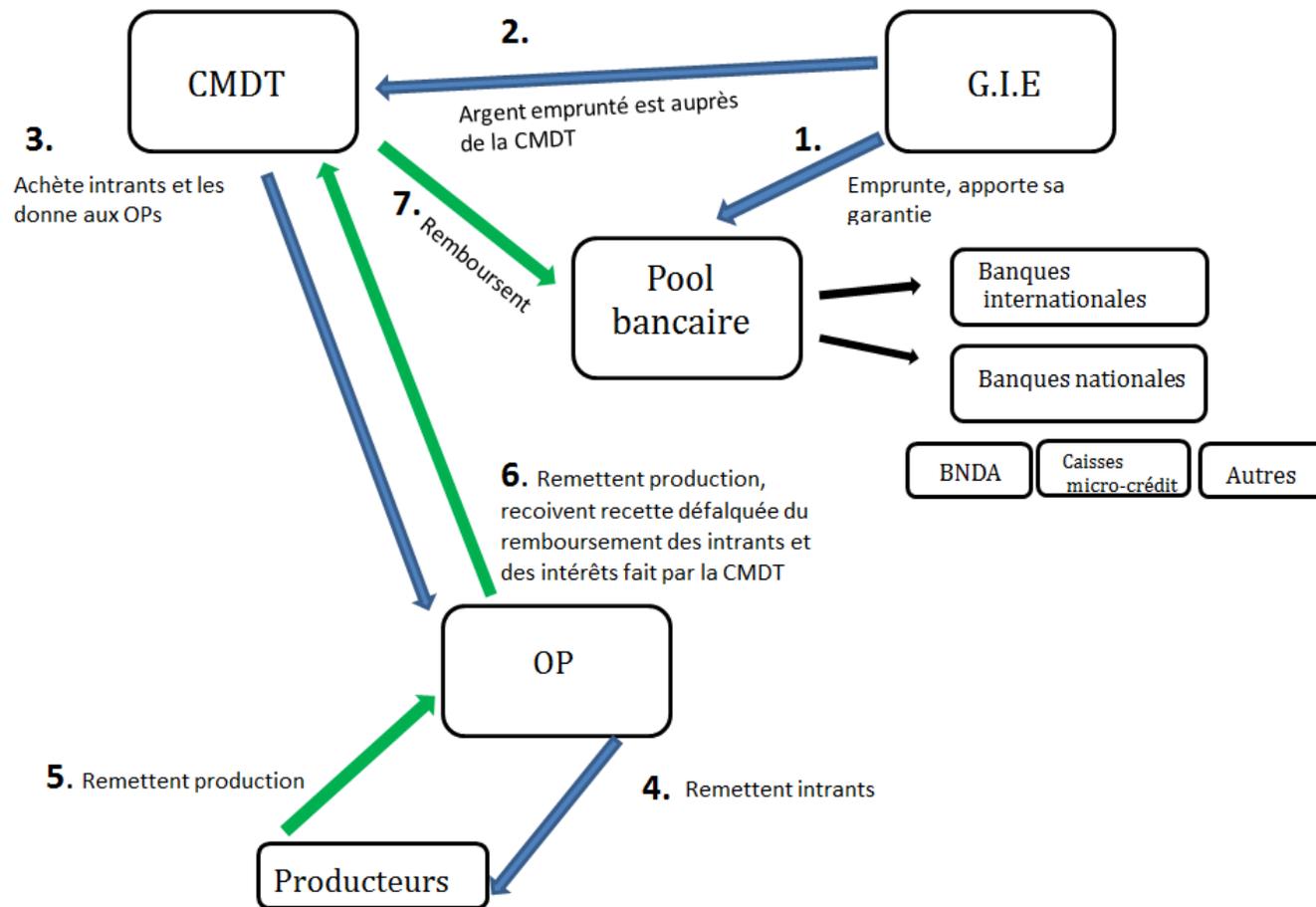
DESCRIPTION DE LA FILIÈRE

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.

Aujourd'hui, la filière coton au Mali regroupe plusieurs intervenants. Il s'agit des producteurs, de la CMDT et de l'Office de la Haute Vallée du Niger (OHVN), de l'État malien, de l'Institut d'Économie Rurale (IER), des partenaires internationaux, des fournisseurs d'intrants, des banques (BNDA) et des caisses d'épargne. 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. Un Groupement d'intérêt économique (GIE) a été fondé: il est composé de la CMDT, de l'OHVN, de quelques OP et de l'État. 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. À 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 (ou coopératives) qui doivent rembourser chacun les OP pour la quantité d'intrants qu'ils ont utilisés.

Figure 9. Schéma simplifié du système de financement de la campagne agricole du coton



Source : SAPAA, 2012

Les producteurs sont représentés dans la filière à travers les Sociétés Coopératives de producteurs de Coton (SCPC) et au niveau national par l'Union Nationale des Sociétés Coopératives des producteurs de Coton (UN-SCPC). Avec la restructuration du secteur, ils seront représentés à hauteur de 20 pourcent dans le capital des filiales. Ils sont également représentés dans la commission de fixation de prix de coton graine et négocient pour avoir un prix meilleur.

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 la 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 emploie ses propres camions pour la collecte. Au total, on estime que, jusqu'à une époque récente, la CMDT assurait environ 80 pourcent de la collecte, le reste étant réalisé par les transporteurs privés. À présent, la quasi-totalité (à plus de 90 pourcent) 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.

Le paiement du coton se fait normalement après la pesée et l'évacuation du coton vers les usines. Durant les cinq 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 se sont achevés début 2012. Avant 2013, les producteurs ont connu un dépassement de ce délai allant de 2 à 6 mois. 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.

La Compagnie Cotonnière (COPACO), une filiale de Dagrif est chargée de négocier les contrats de vente de coton fibre dans les meilleures conditions et de contribuer à l'élaboration et à la mise en œuvre de la politique commerciale de la CMDT. La COPACO perçoit 0,5 pourcent de la valeur des contrats à titre de rémunération des services rendus. Étant donné que l'État malien s'est progressivement retiré des activités de transport, celui-ci est effectué par des transporteurs privés en direction des ports (Abidjan, Lomé ou Dakar).

Bien que le coton soit principalement exporté sous la forme de coton fibre, des unités de transformation de fibres ont été mises en place et cela a été favorisé par l'État malien. Il s'agit d'unités de transformation de coton fibre pour la fabrication de tissus (COMATEX et ITEMA) et des sous-produits du coton grain (HUICOMA), la fabrication de l'huile et de l'aliment du bétail (tourteaux). De petites unités de transformation ont fait leur apparition principalement à Koutiala, cependant la qualité des huiles produites reste un problème. Enfin, la transformation des résidus des huileries pour la fabrication du savon représente des activités génératrices de revenus pour les femmes, produits très demandés au Mali notamment à Bamako.

Concernant les acteurs impliqués dans la recherche, l'Institut d'Économie Rurale (IER), l'Institut Polytechnique Rural de Formation et de Recherche Appliquée (IPR/IFRA), et la CMDT collaborent dans le domaine de la recherche et du développement sur le coton. Ces structures sont chargées de créer des nouvelles technologies pour le développement de la filière coton. C'est dans ce cadre que le programme coton de l'IER est entièrement financé par la CMDT.

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 prévoyait 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.

DÉCISIONS ET MESURES DE POLITIQUES

Les mesures de politiques concernant la filière coton sont identifiées afin de comprendre les distorsions par les prix au niveau du producteur et de l'usine.

Subventions aux 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 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 12 500 FCFA le sac de 50 kg soit 250 000 FCFA par tonne ou 250 FCFA/Kg. Le niveau total de la subvention en faveur des producteurs, pour cette année, atteint 21 310 millions FCFA au total dont 11 850 millions FCFA pour les producteurs de la zone cotonnière⁵. Rapporté à la production de la campagne 2009/2010, cela revient à une subvention de 51 742 FCFA/tonne ou 52 FCF/kg. Au cours de la campagne agricole 2010/11, 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 pourcent - 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 1 ci-dessous. Rapporté à la production de la campagne 2010/2011, cela revient à une subvention de 41 850/tonne ou 42 FCFA/kg. En 2011/12, les subventions ont augmenté atteignant 31 000 FCFA dont 18 000 FCFA pour la zone cotonnière, cela revient à 40 421FCFA/tonne ou 40 FCFA/Kg. Les subventions ont augmenté en 2012/13 s'élevant à 56 FCFA/Kg.

⁵ Rapport FAPDA www.fao.org/tc/fapda-tool

Tableau 1. Montant de la subvention des engrais pour les campagnes (millions de FCFA), 2009/10 - 2012/13

Type de dépenses	2009/10	2010/11	2011/12	2012/13
Dépenses générales pour les subventions aux intrants (Fcfa)	21 310	22 049	31 000	-
Réalisations pour les producteurs de coton de la CMDT (Fcfa)	11 850	10 194	18 000	25 179
Équivalent subvention (Fcfa/kg)	52	42	40	56

Source: Direction Nationale de l'Agriculture, Bilan de la campagne agricole 2010/2011 et 2012/2013

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 situations des cours sur les marché mondiaux, et deux autres prix en fin de campagne sensé transférer les résultats de la campagne. Le prix de campagne définitif faisait référence au prix mondial effectif. 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.

En 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 prévoit 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. Ce prix permet aux producteurs de coton de prendre la décision de produire ou pas du coton pendant la campagne agricole. Un prix de fin de campagne est aussi fixé, il prend en compte les prix internationaux c'est-à-dire le niveau du Cotlook Extrême Orient (avant que les filières africaines ne connaissent des années difficiles, les prix se referaient au Cotlook de l'Afrique), les rendements de la fibre et de la graine, la part commercialisée de la fibre et la part des ventes à l'export et le prix unitaire à l'exportation (Diakité, 2010). Le prix final est généralement déterminé en août. Ensuite, deux scénarios sont possibles :

- 1- Le prix final est supérieur au prix initial. Une partie du revenu de la filière est versée aux producteurs sous forme de complément de revenu. Les producteurs reçoivent 60 pourcent du revenu de la filière et la CMDT reçoit 40 pourcent. Parmi ces 60 pourcent, 9 pourcent sont utilisés pour abonder le fonds de stabilisation.

- 2- Le prix final est inférieur au prix initial. La CMDT verse le prix initial aux producteurs et le fonds de stabilisation est utilisé pour compenser la CMDT pour ses pertes.

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.

Apurement des dettes internes des coopératives

En 2011, le gouvernement a procédé à l'apurement des dettes internes de coopératives (dettes entre les membres de la coopérative) à hauteur de 3 175 milliards de FCFA (CMDT, 2012). Les dettes internes accumulées avec les achats d'intrants et favorisées par la caution solidaire ont fortement découragé les producteurs de coton. Une partie, parfois importante, des recettes de leur production était retenue après la commercialisation afin de rembourser les crédits intrants des coopératives (Koné, 2012).

3. MÉTHODOLOGIE

La méthodologie SAPAA a pour but de mesurer les incitations par les prix aux producteurs et autres agents de la filière. L'analyse est fondée sur la comparaison entre des prix domestiques observés et des prix de référence calculés. Les prix de référence sont construits à partir du prix international du produit à la frontière du pays, c'est-à-dire à l'endroit où le produit entre dans le pays (si importé) ou en sort (si exporté). Ce prix étalon est considéré comme libre de toutes distorsions de politique domestique et de marché. Le SAPAA calcule deux types de prix de référence – observé et ajusté. Les *prix de référence observés* sont les prix que les producteurs ou autres agents de la filière pourraient recevoir si les distorsions dues au marché domestique et aux politiques commerciales, tout comme les performances du marché, étaient éliminées. Les *prix de référence ajustés* présentent les mêmes caractéristiques mais prennent également en compte les distorsions supplémentaires dues aux taux de change, aux inefficiences structurelles dans la filière, et au fonctionnement imparfait des marchés internationaux.

L'analyse des incitations par les prix du SAPAA repose sur la loi du prix unique, théorie économique assurant qu'un même produit aura le même prix dans un marché de concurrence pure et parfaite. Cette loi s'applique pour des produits exactement identiques, si l'information n'est pas asymétrique et si les coûts de transactions sont nuls. Il en résulte que l'analyse est faite pour des produits tout à fait identiques ou bien parfaitement substituables sur le marché domestique en termes de qualité. Le cas échéant, l'analyse s'effectue sur des biens comparables. Les indicateurs calculés à partir des prix de référence et des prix domestiques révèlent si les prix sur le marché domestique soutiennent (incitations) ou taxent (pénalisations) les agents de la filière.

Les prix domestiques sont comparés aux prix de référence à deux points spécifiques de la filière – l'exploitation agricole (généralement la principale région de production du produit) et le point de compétition (généralement le principal marché de gros où le produit domestique est en compétition avec le produit venant du marché international). L'approche pour comparer les prix à chaque segment de la filière est expliquée ci-dessous. L'exemple est tiré d'une situation où le produit est majoritairement importé dans le pays. Dans cette situation, le pays importe le produit au prix international (qui est habituellement le prix CIF au plus grand port d'importation du pays). Sur le marché domestique, on observe le prix de ce même produit au point de compétition, qui est dans cet exemple le marché de gros, et à l'exploitation. Les coûts relatifs à la transformation, au stockage et au transport du produit, appelés coûts d'accès, sont aussi pris en compte. Les différentes marges appliquées par les acteurs économiques sont également incluses. Ces coûts sont observés sur les deux segments de la filière, c'est-à-dire entre la frontière et le marché de gros et entre le marché de gros et l'exploitation.

Le prix international de base est rendu comparable au prix domestique au marché de gros en ajoutant les coûts d'accès entre la frontière et le marché de gros. Cette opération permet de calculer le prix de référence observé au marché de gros. Le calcul permet d'inclure tout les coûts pris en charge par les importateurs et autres agents pour amener le produit sur le marché domestique ; ce qui augmente logiquement le prix du produit. Ce prix de référence au marché de gros est ensuite rendu comparable au prix domestique au producteur en déduisant les coûts d'accès entre le marché de gros et l'exploitation. C'est le prix de référence observé au producteur. Il prend en compte tous les coûts pris en charge par les producteurs et autres agents pour amener le produit de l'exploitation

au marché de gros. Mathématiquement, les équations pour calculer les prix de référence observés au point de compétition (RP_{owh}) et au producteur (RP_{ofg}) pour un produit importé sont les suivantes :

$$RP_{owh} = P_b + AC_{owh}$$

$$RP_{ofg} = RP_{owh} - AC_{ofg}$$

Où AC_{owh} sont les coûts d'accès observés entre la frontière et le point de compétition, incluant les coûts de manutention à la frontière, les coûts de transports, les marges des différents acteurs, et les différentes taxes (non-commerciales) et autres prélèvements, à l'exception des tarifs à l'importation. P_b représente le prix international de base et AC_{ofg} représente les coûts d'accès observés entre l'exploitation et le point de compétition, prenant en compte les coûts de manutention à la ferme, les coûts de transports, de transformation du produit, les marges des agents économiques et toutes autres taxes et prélèvements sur ce segment.

Les étapes décrites ci-dessus sont utilisées une seconde fois en utilisant les prix étalons et les coûts d'accès ajustés afin d'éliminer les distorsions dues à des taux de change sur/sous-évalués, des inefficacités structurelles le long de la filière et au fonctionnement imparfait du marché international. Le prix étalon et les coûts d'accès ajustés sont ensuite utilisés pour générer les prix de référence ajustés.

Pour les produits exportés, une approche légèrement différente est utilisée. Dans ce cas, la frontière est habituellement considérée comme le point de compétition, et le prix FOB est considéré à la frontière comme prix international de base. Par ailleurs, les prix de référence observés et ajustés sont obtenus en soustrayant les coûts d'accès entre la frontière et le point de compétition au lieu de les ajouter. Mathématiquement, les prix de référence au point de compétition (RP_{owh}) et à l'exploitation (RP_{ofg}) sont calculés par les équations suivantes :

$$RP_{owh} = P_b - AC_{owh}$$

$$RP_{ofg} = RP_{owh} - AC_{ofg}$$

Après avoir calculé les prix de référence observés et ajustés pour le produit, ils sont déduits des prix domestiques à chaque segment de la filière pour obtenir les écarts de prix au marché de gros et à l'exploitation. Les *écarts de prix observés* capturent les effets de distorsions des politiques commerciales affectant directement le prix domestique du produit (par exemple, les politiques de fixation de prix et/ou les taxes d'importations) et la performance des marchés. Les *écarts de prix ajustés* rendent compte des mêmes caractéristiques que les *observés*, avec en plus les distorsions dues aux politiques de taux de change, des inefficacités structurelles de la filière et le fonctionnement imparfait du marché international. Mathématiquement, les équations pour calculer les écarts de prix au marché de gros (PG_{owh}) et à la ferme (PG_{ofg}) sont les suivantes :

$$PG_{owh} = P_{wh} - RP_{owh}$$

$$PG_{ofg} = P_{fg} - RP_{ofg}$$

Où P_{fg} est le prix domestique au producteur, RP_{ofg} est le prix de référence observé au producteur et RP_{owh} le prix de référence observé au marché de gros.

Un écart de prix positif, lorsque le prix domestique est supérieur au prix de référence, signifie que l'environnement politique et le fonctionnement du marché agissent comme une incitation (soutien) à la production ou au grossiste. Pour un bien importé, ceci pourrait être dû à l'existence d'une taxe à l'importation. En revanche, si le prix de référence excède le prix domestique, ce qui a pour résultat un écart de prix négatif, cela signifie que l'environnement politique et le fonctionnement des marchés agissent comme une pénalisation (taxes) aux producteurs et grossistes. Pour un bien importé, cela pourrait être dû à des prix plafonds fixés par le gouvernement pour conserver des prix bas.

En général, les écarts de prix fournissent une mesure absolue des incitations/pénalisations aux producteurs et grossistes. Les écarts de prix sont donc divisés par leur prix de référence respectifs et sont exprimés par un ratio défini comme le **Taux Nominal de Protection (TNP)**, qui peut être comparé entre les différentes années, les produits analysés et les pays.

Les Taux Nominiaux de Protection Observés à l'exploitation (NRP_{ofg}) et au point de compétition (NRP_{owh}) sont définis par les équations suivantes :

$$NRP_{ofg} = \frac{PG_{ofg}}{RP_{ofg}} ; NRP_{owh} = \frac{PG_{owh}}{RP_{owh}}$$

où PG_{ofg} est l'écart de prix observé au producteur, RP_{ofg} est le prix de référence observé à l'exploitation, PG_{owh} est l'écart de prix observé au marché de gros et RP_{owh} est le prix de référence au marché de gros.

De façon similaire, le **Taux Nominal de Protection Ajusté** au producteur (NRP_{afg}) et au grossiste (NRP_{awh}) sont définis par les équations suivantes :

$$NRP_{afg} = \frac{PG_{afg}}{RP_{afg}} ; NRP_{awh} = \frac{PG_{awh}}{RP_{awh}}$$

où PG_{afg} est l'écart de prix ajusté au producteur, RP_{afg} est le prix de référence ajusté à l'exploitation, PG_{awh} est l'écart de prix ajusté au marché de gros et RP_{awh} est le prix de référence ajusté au marché de gros.

Le **Taux Nominal d'Assistance (TNA)** est généré en ajoutant à l'écart de prix au producteur les dépenses publiques allouées au produit. Cet indicateur reflète les incitations dues aux politiques, aux performances du marché et aux dépenses publiques. Mathématiquement, le Taux Nominal d'Assistance est défini par l'équation suivante :

$$NRA = \frac{PG_{afg} + PE_{csp}}{RF_{afg}}$$

Où PE_{csp} représente la dépense publique ciblant le produit identifiées et mesurées en unités monétaires par tonne.

En dernier lieu, la méthodologie SAPAA estime l'**Ecart du Développement des Marchés (EDM)**, qui représente la part de l'écart des prix attribuable à des coûts d'accès excessifs ou inefficaces au sein de la filière, des taux de change sur/sous-évalués et au fonctionnement imparfait des marchés. Les coûts d'accès « excessifs » peuvent être dus à des facteurs tels que des infrastructures déficientes, des coûts de transformation élevés du fait de technologies obsolètes, des prélèvements monétaires gouvernementaux (autres que les frais de services), des marges abusives appliquées par les agents économiques, ou encore des taxes et coûts informels. L'EDM total à la ferme est composé des coûts d'accès excessifs, de l'écart des taux de change du aux politiques et de l'écart du marché international. La somme de ces composants est équivalente à la différence entre les écarts de prix observés et ajustés pour le producteur.

Comme l'écart de prix calculé, l'EDM est une valeur absolue. Il peut cependant être exprimé par un ratio qui permet les comparaisons à travers les années, les produits et les pays. L'indicateur relatif de l'EDM total est calculé comme le ratio entre l'EDM à l'exploitation agricole et le prix de référence au producteur ajusté :

$$MDG_{fg} = \frac{(ACG_{wh} + ACG_{fg} + EXPG + IMG)}{RP_{afg}}$$

où ACG_{wh} représente l'écart entre les coûts d'accès au marché de gros, défini comme la différence entre les coûts d'accès observés et ajustés. ACG_{fg} représente l'écart entre les coûts d'accès observés et ajustés pour les producteurs, $EXPG$ est l'écart entre les taux de change dû aux politiques domestiques et IMG , l'écart du marché international.

Une description plus détaillée de la méthodologie appliquée pour cette analyse est disponible sur le site du SAPAA (<http://www.fao.org/in-action/mafap>).

4. BESOINS EN DONNÉES, DESCRIPTION ET CALCUL DES INDICATEURS

Pour calculer les incitations par les prix, plusieurs types de données sont nécessaires. Cette section présente les données qui ont été obtenues et les choix méthodologiques qui sous-tendent l'analyse.

STATUT D'ÉCHANGE DU PRODUIT

Le coton est un produit d'exportation pour le Mali (voir partie COMMERCIALISATION ET ÉCHANGES). Le coton est exporté sous forme de fibre avec comme principal pays de destination la Chine. Il est donc analysé comme tel dans cette étude.

AXE DE COMMERCIALISATION ANALYSÉ

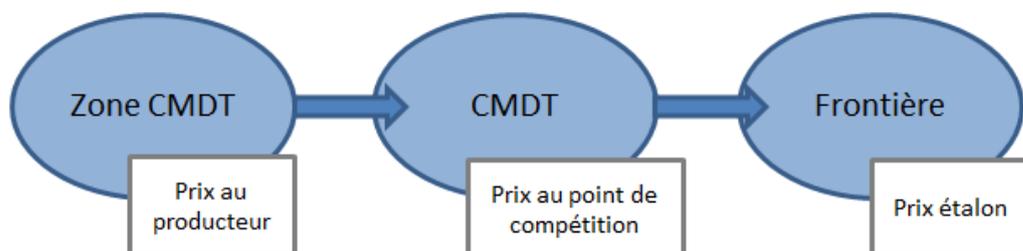
Une fois récolté, le coton graine est évacué sur les marchés au niveau des villages. La CMDT et les producteurs s'occupent des pesées et de la classification selon la qualité du coton (à noter que la cette classification est essentiellement visuelle sur le terrain). Le prix reçu par les producteurs correspond au prix fixé pour le coton graine en début de campagne. C'est le prix moyen du coton graine au niveau de la zone CMDT qui est utilisé dans l'analyse.

Le coton graine est ensuite transporté dans les usines CMDT pour l'égrenage. À ce niveau, le coton est à nouveau classifié mais au niveau laboratoire. Les coûts d'acheminement entre la zone de production et la CMDT et les coûts liés à la transformation du coton graine en coton fibre constituent les coûts d'accès estimés entre la zone de production et le point de compétition.

Le prix au point de compétition retenu correspond au prix de la fibre à la sortie d'usine où le coton graine est transformé en fibre. Il est estimé à partir du coût d'achat du coton aux producteurs et à l'ensemble des coûts encourus par la CMDT pour produire le coton fibre. Ensuite, on considère les coûts d'accès entre l'usine et le marché d'exportation.

Le prix étalon correspond au prix Freight on Board (FOB) perçu par la CMDT pour le coton fibre vendu.

Figure 10. Axe de commercialisation analysé pour le coton au Mali



Source: SAPAA, 2014

PRIX ÉTALON

Observé

Pour calculer un prix de référence qui permette de déterminer si les producteurs de coton graine reçoivent des incitations ou des pénalisations, il faut définir un prix étalon, qui représente le prix du coton libre des distorsions de politiques et de marché domestiques. Étant donné que le Mali est exportateur net de fibre de coton, le prix étalon considéré est le prix FOB du coton.

Les valeurs annuelles totales à l'exportation de la fibre et les volumes de fibre exportés tels que reportés par la CMDT ont été utilisés pour déterminer le prix unitaire à l'exportation.

Tableau 1. Prix étalon du coton au Mali (\$US/Tonne), 2005-2012

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Prix étalon	1 151	1 238	1 304	1 607	1 429	1 791	2 668	1 724

Source : SAPAA, 2012 et CMDT, 2010, 2011 et 2012

Ajusté

Plusieurs pays d'Afrique de l'Ouest ont dénoncé l'impact des subventions de certains partenaires commerciaux exportateurs tels que les États-Unis, la Chine, et l'Union Européenne sur les niveaux des cours mondiaux du coton 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 lancé "l'initiative coton" au sein de l'OMC. Cette initiative visait à dénoncer le système des subventions affectant les cours mondiaux du coton (Centre du commerce international, 2014). L'initiative a, en effet, contribué à établir un lien entre les prix bas et à la baisse du coton sur le marché mondial et les subventions accordées dans les pays développés et le Programme de Doha pour le développement (PDD⁶) a été lancé.

Cependant, le prix international du coton n'a pas été ajusté dans l'analyse en raison du manque d'information permettant de déterminer précisément les effets de distorsions des subventions à la production délivrées dans certains pays.

PRIX DOMESTIQUE

Prix observé au producteur

Les prix aux producteurs pour le coton graine sont issus des rapports de la CMDT (Figure 11). Ce prix inclut le prix initial du coton graine fixé en début de campagne et le complément de prix versé par la CMDT lorsque la filière a été excédentaire.

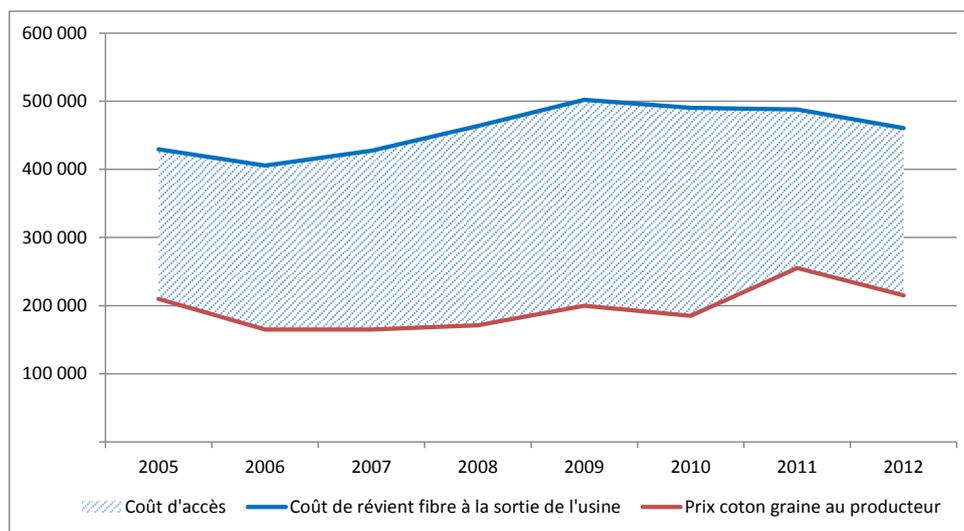
Prix observé au point de compétition

Les prix au point de compétition correspondent aux prix de la fibre à la sortie de l'usine. Il s'agit du coût de revient du coton fibre à la sortie de l'usine (Figure 11). Cela prend en compte les coûts supportés par la CMDT pour acheter le coton, le transporter jusqu'à l'usine et le transformer. Il s'agit

⁶ Le PDD vise à "orienter de manière effective les programmes existants et toutes ressources additionnelles vers le développement des économies dans lesquelles le coton revêt une importance vitale" (Centre du commerce international, 2014.)

donc du prix au producteur additionné des coûts d'accès entre le producteur et la sortie de l'usine (le détail des coûts d'accès est présenté plus loin dans l'analyse).

Figure 11. Prix au producteur pour le coton grain, coût de revient de la fibre à la sortie d'usine et coût d'accès entre le producteur et la sortie d'usine au Mali (FCFA/tonne), 2005-2012



Source : SAPAA, 2014

TAUX DE CHANGE

Observés

Le taux de change entre le Franc CFA et le Dollar US a été obtenu dans la base de données du Fonds Monétaire International (FMI). La moyenne des taux de change pour chaque année a été calculée à partir des données mensuelles fournies dans la base de données (Tableau 2).

Tableau 2. Taux de change FCFA/\$US, 2005-2012

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Taux de change FCFA/ USD	527	523	466	448	472	495	472	511

Source: FMI, 2014

Ajustés

En raison des écarts existant entre le taux de change effectif réel et son niveau d'équilibre, le taux de change ajusté a été calculé en tenant compte du niveau de désalignement. La démarche idéale serait des niveaux de désalignement spécifiques au Mali. Le but principal est de montrer si oui ou non un désalignement du taux de change, généralement reconnu pour le FCFA par rapport au dollar (Etta-Nkwelle, Jeong, Fanara, 2010), affecte nos résultats de manière significative.

Cependant, les niveaux de désalignement pour le cas spécifique du Mali ne sont pas disponibles pour toute la période de l'analyse. Pour la présente analyse, le recours au désalignement du franc CFA dans l'espace de l'Union Économique et Monétaire Ouest-Africain (UEMOA) a donc été utilisé pour estimer le taux de change ajusté. Ces niveaux de désalignement ont été obtenus à partir du rapport sur la compétitivité des économies de l'UEMOA en 2012, réalisé par la Banque Centrale des États d'Afrique de l'Ouest (BECEAO) en 2013 (Tableau 3).

Tableau 3. Taux de change ajusté entre le FCFA et le \$US au Mali entre 2005 et 2012

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Désalignement (%)	2,4	0,2	0,6	4,9	4,9	-2,8	-3	-2,5
Taux de change observé	527,89	522,96	478,80	447,80	485,00	494,80	470,90	510,50
Taux de change ajusté	540,56	524,01	481,67	469,74	508,77	480,95	456,77	497,74

Source : SAPAA à partir des données de la BCEAO et du FMI, 2014

COÛTS D'ACCÈS

Observé

Les coûts d'accès se réfèrent à l'ensemble des coûts engagés sur deux segments suivants:

- I. entre le producteur et la sortie de l'usine au Mali;
- II. entre la sortie d'usine au Mali et le marché d'exportation

L'ensemble des coûts entre la zone de production et la sortie d'usine est reporté annuellement par la CMDT. Ils correspondent au coût de revient à l'usine du coton fibre. La CMDT reporte les coûts engagés en soutien direct à la production et les coûts se référant aux transports et à la transformation. Ainsi, afin de distinguer le soutien direct et indirect à la filière dans le cadre de cette analyse, le soutien direct à la production, en tant qu'incitation directe à la production, n'est pas pris en compte pour le calcul du Taux nominal de protection (TNP) et est considéré comme Budget et autres transferts pour calculer le Taux nominal d'assistance (TNA), présenté plus loin dans l'analyse.

Ainsi, les éléments retenus sont les frais de marché (organisations des producteurs et équipe achat), les frais de collecte, les frais de stockage, les frais généraux et financiers, le coût de l'assurance, le coût d'égrenage de la fibre et les coûts engendrés par la direction technique et industrielle (Tableau 4). Les coûts de transformation représentent plus de la moitié des coûts d'accès entre la zone de production et la sortie de l'usine. Plus d'informations sur la collecte du coton sont disponibles dans la section DESCRIPTION DE LA FILIÈRE.

Afin de pouvoir comparer les prix aux producteurs du coton graine, les coûts d'accès reportés par la CMDT, correspondant au coût unitaire de la production de tonne de fibre, ont été ajustés pour obtenir les coûts par tonne de coton graine. Le coefficient de rendement fibre de la CMDT a été utilisé (0,42).

Les données sont disponibles uniquement pour les années 2010 et 2011. Les coûts d'accès des années précédentes et suivantes ont été estimés en utilisant l'Indice de prix à la consommation du Mali (Banque Mondiale, 2014).

Tableau 4. Coûts d'accès observés entre le producteur et le point de compétition (FCFA/Tonne), moyenne 2005-2012

Composantes des coûts d'accès	Moyenne 2005-2012	Part (%)
Coût d'égrenage fibre	150 365	58
Quote part frais généraux	37 784	15
Frais de marché équipes d'achat	0,002	0
Frais de marché organisations producteurs	13 261	5
Frais de collecte coton graine	29 907	12
Assurance fibre	3 613	1
Frais financiers	12 893	5
Frais stockage/ manutention fibre	11 156	4
Direction techni. Industrielle	3 596	1
Coût d'accès observé au producteur (fibre)	262 574	100
Coût d'accès observé au producteur (coton grain)	111 407	

Source : SAPAA, 2014 à partir de CMDT, 2010 et 2011 et Banque Mondiale, 2014

Les coûts d'accès entre la sortie d'usine et le marché d'exportation sont également reportés par la CMDT. Il s'agit des coûts correspondant à la commercialisation du coton fibre sur le marché d'exportation. Cela inclut les frais de transport et de transit, les droits d'enregistrement, l'assurance, la location et les autres frais (Tableau 5). Le transport et les frais de transit représentent la plus grosse part des coûts d'accès comptant pour, en moyenne, 87 pourcent des coûts d'accès entre le point de compétition et le marché d'exportation.

Tout comme les coûts d'accès producteur-point de compétition, les données sont disponibles uniquement pour 2010 et 2011. Les années précédentes et suivantes ont été calculées en utilisant l'Indice de prix à la consommation (Banque Mondiale, 2014).

Tableau 5. Coûts d'accès observés entre le point de compétition et le marché d'exportation (FCFA/Tonne), moyenne 2005-2012

Composantes des coûts d'accès	Moyenne 2005-2012	Part (%)
Droit enregistrement	3 471	5
Transport	40 176	56
Assurance	1 849	3
Frais de transit	22 477	31
Location	3 735	5
Autre frais	0,3	0
Coût d'accès observé au point de compétition (fibre)	71 708	100

Source : SAPAA, 2014 à partir de CMDT, 2010 et 2011 et Banque Mondiale, 2014

La marge de la CMDT n'est pas été incluse dans les coûts d'accès, étant donné que la CMDT a été déficitaire certaines années. Par exemple, le résultat net pour la campagne 2010 a été de – 1 897 731 milliers de FCFA.

Ajusté

Les coûts d'accès sont ajustés afin d'estimer l'effet des inefficiences sur les incitations à la production. Bien que des informations qualitatives soient disponibles sur les inefficiences de la filière, il est difficile d'identifier de manière quantitative le coût de ces inefficiences. Ainsi, seulement

les coûts qui ne correspondent pas un à service pour les producteurs ont été déduits. Il s'agit des coûts liés à l'assurance et aux quotes parts des frais généraux qui sont retenus par la CMDT dans le calcul des bénéfices de la filière et donc des prix aux producteurs.

Tableau 6. Coûts d'accès ajustés entre le producteur et le point de compétition (FCFA/Tonne), moyenne 2005-2012

Composantes des coûts d'accès	Moyenne 2005-2012
Quote part frais généraux	37 784
Assurance fibre	3 613
Coût d'accès ajusté au producteur (fibre)	221 177
Coût d'accès ajusté au producteur (graine)	93 674

Source : SAPAA, 2014 à partir de CMDT, 2010 et 2011 et Banque Mondiale, 2014

On estime que le nombre d'intermédiaire est limité étant donné la structuration définie des activités de collecte. Il n'y aurait pas de frais illicites payés lors du transport entre les zones de production et l'usine. Les marges, pour le cas du coton, ne peuvent pas être considérées comme excessives étant donné que la CMDT a été déficitaire sur plusieurs années.

Bien que les rendements de la fibre soient plus faibles en comparaison avec d'autres pays producteurs de coton, ces derniers n'ont pas été ajustés car il est difficile d'estimer avec précision la réduction potentielle des coûts d'égrenage.

BUDGET ET AUTRES TRANSFERTS

Les transferts budgétaires sont les dépenses qui permettent un soutien direct à la production. Ils sont utilisés pour calculer le Taux nominal d'assistance (TNA). La CMDT reporte dans la structure des coûts de production du coton fibre, les différents coûts qui permettent un soutien direct à la filière. Il s'agit de l'entretien et la conservation des pistes et les frais d'intervention de la société publique partenaire de l'OHVN. L'OHVN assure un suivi des producteurs en leur fournissant des conseils et formations, en assurant l'approvisionnement en intrants (crédits, matériels, engrais). Les coûts d'encadrement à vocation centrale sont également considérés comme un soutien direct à la filière. Les détails de ces coûts n'étant disponibles que pour les années 2010 et 2011, les coûts pour les années précédentes et suivantes ont été calculés en utilisant l'Indice des prix à la consommation en considérant que la filière a été soutenue directement par la CMDT durant toute la période.

De plus, les dépenses publiques en soutien à la filière coton, identifiées dans l'analyse des dépenses publiques pour l'agriculture et l'alimentation du SAPAA (Keita et Gourichon, 2014), sont également considérées comme un soutien direct à la filière. Il s'agit essentiellement des dépenses engagées dans le cadre du Projet d'appui à la filière coton textile (PAFICOT) financé à 78 pourcent, par les bailleurs de fonds en moyenne entre 2008 et 2012. Le projet intervient sur la fourniture d'intrants de capital, le paiement aux transformateurs, la recherche agricole, la formation et vulgarisation, les infrastructures, le stockage et la commercialisation. Les dépenses annuelles sont identifiées et le montant dédié à chaque tonne de coton graine produite est calculé.

Les dépenses générales annuelles pour les subventions aux intrants (semences et engrais) sont également identifiées et le montant alloué par tonne est calculé (rajouter cross-ref Tableau 7).

Tableau 7. Budget et autres transfert en soutien à la filière coton au Mali (FCFA/Tonne), 2005-2012

Composantes	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
-------------	------	------	------	------	------	------	------	------

Encadrement vocation centrale	34 573	35 107	35 603	38 868	39 825	40 267	23 170	24 428
Entretien conservation piste	5 832	5 922	6 005	6 556	6 718	6 792	4 627	4 878
Frais intervention OHVN	2 194	2 228	2 259	2,466	2 527	2 555	3 233	3 408
PAFICOT	-	-	-	507	7 301	7 871	2 717	726
Subventions aux intrants	-	-	-	-	51 742	41 850	40 421	55 997
Budget et autres transferts liés la production	42 599	43 256	43 867	48 397	108 112	99 336	74 168	33 440

Source : CMDT, 2010 et 2011, Analyse dépenses publiques du SAPAA, 2014 et Direction Nationale de l'Agriculture, 2011

AJUSTEMENTS DE QUALITÉ ET DE QUANTITÉ

Le prix au producteur correspond au coton graine alors que le prix à la sortie d'usine correspond au prix fibre. Ainsi, un coefficient d'ajustement de quantité est utilisé pour convertir le prix fibre en prix graine et permettre la comparaison entre les deux prix. Le coefficient de rendement de la fibre tel qu'indiqué par la CMDT est utilisé (0,42). Celui est confirmé par la comparaison des volumes de production de coton graine et fibre en 2011 (Tableau 8). En l'absence d'information sur le taux de rendement du coton fibre pour les autres années, ce coefficient est utilisé pour toute la période analysée.

Tableau 8. Coefficient d'ajustement de quantité pour exprimer le rendement fibre/coton graine, 2011

	2011
Production totale coton graine (Tonne)	406 850
Production fibre (Tonne)	171 935
Rendement fibre / coton graine (%)	42

Source : CMDT, 2010 et 2011

L'analyse ne prend pas en compte les recettes de la CMDT liées à la vente des résidus du coton graine pour la transformation en huile de coton et en tourteaux. La vente du coton graine permet des incitations pour la CMDT mais n'affecte pas le niveau des incitations et pénalisations des producteurs.

VUE D'ENSEMBLE DES DONNÉES

Le tableau ci-dessous présente les principales sources de données utilisées et les choix méthodologiques qui sous-tendent l'analyse.

Tableau 2: Source de données et choix méthodologiques

Concept		Description	
		Observé	Ajusté
Prix étalon		Prix FOB indiqué dans les rapports de commercialisation de la CMDT.	
Prix domestique au point de compétition		Il s'agit du prix du coton fibre à la sortie d'usine. Il est calculé à partir des prix producteurs et de l'ensemble des coûts d'accès entre la zone de production et la sortie d'usine. L'ensemble des informations est fourni par la CMDT pour les années 2010 et 2011. L'Indice des prix à la consommation a été utilisé pour calculer les coûts d'accès des années précédentes et suivantes.	N.A.
Prix domestique au producteur		Le prix au producteur est reporté par la CMDT pour l'ensemble des années. Il s'agit du prix minimum offert aux producteurs et du complément de prix pour les années où le complément de prix a été versé.	N.A.
Taux de change		Le taux de change nominal FCFA/USD est issu de la base de données du FMI. Le taux de change utilisé est une moyenne des données mensuelles.	Le taux de change ajusté est calculé à partir du taux de désalignement du taux de change identifié dans le rapport de la BCEAO, 2014.
Coûts d'accès du point de compétition à la frontière		Coûts engagés pour la commercialisation du coton de la sortie de l'usine au marché d'exportation. Ils sont identifiés à partir des rapports de commercialisation de la CMDT de 2010 et 2011. L'Indice des prix à la consommation a été utilisé pour calculer les coûts d'accès des années précédentes et suivantes.	N.A.
Coûts d'accès du point de compétition à la ferme		Coûts engagés pour la collecte et la transformation du coton. Ils sont identifiés à partir des rapports de commercialisation de la CMDT de 2010 et 2011. L'Indice des prix à la consommation a été utilisé pour calculer les coûts d'accès des années précédentes et suivantes.	Les coûts liés à l'assurance et les quotes part des frais généraux sont déduits étant considérés comme des services ne bénéficiant pas directement aux producteurs.
Budgets et autres transferts		Coûts engagés par la CMDT pour soutenir directement la filière. identifiés à partir des rapports de commercialisation de la CMDT de 2010 et 2011. L'Indice des prix à la consommation a été utilisé pour calculer les coûts d'accès des années précédentes et suivantes. Dépenses publiques engagées dans le cadre du PAFICOT issues de la base de données dépenses publiques, SAPAA. Montant des subventions aux intrants renseigné par la Direction nationale de l'agriculture.	N.A.
Ajustement QT	Bor-PoC	N.A.	N.A.
	PoC -FG	Coefficient de rendement fibre/coton graine issu des rapports de la CMDT 2010 et 2011	
	PoC -FG	N.A.	N.A.
Ajustement QL	Bor- PoC	N.A.	N.A.
	PoC -FG	N.A.	N.A.

SYNTHÈSE DES INDICATEURS

Tableau 9. Écart de prix SAPAA pour coton au Mali, (FCFA/Tonne), 2005-2012

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Statut commercial	X	X	X	X	X	X	X	X
Écart de prix observé au point de compétition – coton fibre	-110 741	-174 479	-111 920	-181 616	-96 077	-318 866	-698 943	-347 118
Écart de prix ajusté au point de compétition- coton fibre	-126 349	-175 729	-132 353	-216 552	-148 621	-293 705	-660 984	-324 257
Écart de prix observé au producteur-coton graine	72 081	17 244	43 983	17 209	70 453	-32 004	-156 918	-28 527
Écart de prix ajusté au producteur-coton graine	48 841	211	18 468	-16 076	29 146	-40 385	-157 436	-36 451

Source: SAPAA, 2014

Tableau 10. Taux nominaux de protection et d'assistance SAPAA pour le coton au Mali (%), 2005-2012

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Statut commercial	X	X	X	X	X	X	X	X
Taux nominal de protection observé au point de compétition	-21	-30	-21	-28	-16	-39	-59	-43
Taux nominal de protection ajusté au point de compétition	-23	-30	-24	-32	-23	-37	-58	-41
Taux nominal de protection observé au producteur	52	12	36	11	54	-15	-38	-12
Taux nominal de protection ajusté au producteur	30	0	13	-9	17	-18	-38	-14
Taux nominal d'assistance observé au producteur	83	41	73	43	138	31	-20	25
Taux nominal d'assistance ajusté au producteur	57	26	43	17	80	26	-20	21

Source: SAPAA, 2014

Tableau 11. Écart de développement des marchés SAPAA pour le coton au Mali (FCFA/Tonne), 2005-2012

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Écart de politique de change	-6 711	-538	-8 786	-15 023	-22 594	10 819	16 322	9 830
Écart des coûts d'accès au point de compétition	0	0	0	0	0	0	0	0
Écart des coûts d'accès au producteur	-16 529	-16 495	-16 728	-18 262	-18 712	-19 201	-16 840	-17 754
Écart de développement de marché	-23 240	-17 033	-25 515	-33 285	-41 306	-8 382	-517	-7 923
Écart de développement de marché en part du prix au producteur (%)	-11	-10	-15	-19	-21	-5	0	-4
Écart de développement de marché en part du prix ajusté de référence au producteur (%)	-14	-10	-17	-18	-24	-4	0	-3

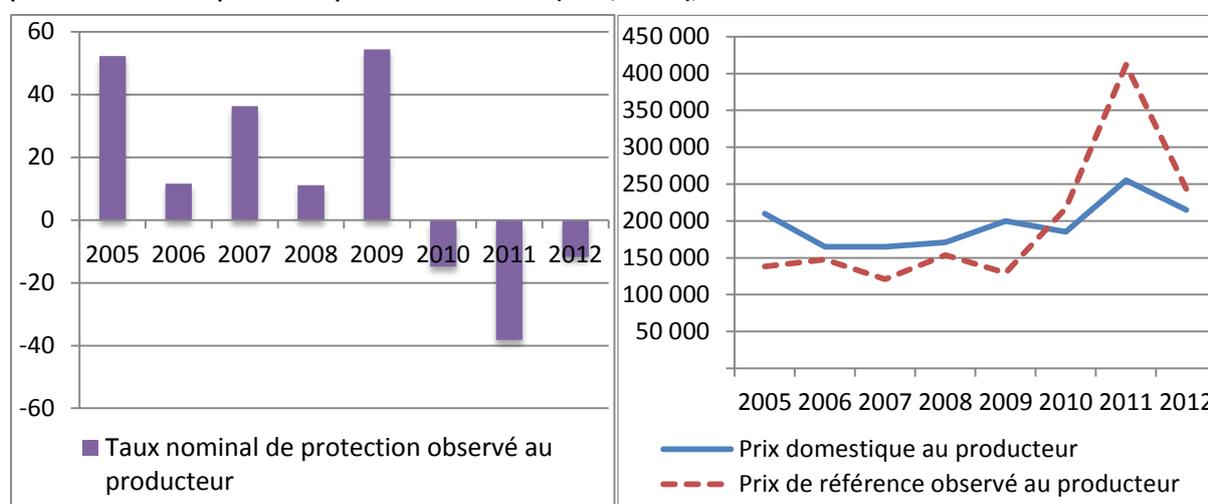
Source: SAPAA, 2014

5. RÉSULTATS ET INTERPRÉTATION

L'analyse des incitations par les prix à la production de la filière coton porte sur la période 2005-2012. Durant cette période, le mécanisme de fixation des prix a été reconsidéré en 2008/09 et le gouvernement a apporté un soutien croissant à la production avec la mise en place des subventions aux intrants à partir de 2009. Les cours internationaux du coton ont connu une évolution particulière : l'Indice Cotlook A est resté à un niveau particulièrement faible entre 2005 et 2009 et a connu une forte croissance en 2010 et 2011. Dans ce contexte de soutien politique à la production et de niveau de prix internationaux variables, l'analyse des incitations à la production permet d'identifier les effets du soutien politique et des performances de marché sur les prix aux producteurs. Cependant, il est difficile de séparer les effets qui sont liés aux mesures de politiques de ceux liés à la structure monopolistique de la filière.

Ainsi, deux périodes peuvent être distinguées. Entre 2005 et 2009, les producteurs de coton ont reçu des incitations à la production à hauteur de 33 pourcent en moyenne. En 2010 et 2012, les producteurs ont fait face à des pénalisations de -22 pourcent en moyenne (Figure 12). Pendant la première période, les producteurs ont reçu des prix supérieurs à ceux qu'ils auraient dû recevoir en l'absence des politiques et autres effets de distorsions, alors qu'ils ont reçu des prix inférieurs à partir de 2010 (Figure 12). Étant donné qu'il n'y a pas de mesure commerciale explicite sous forme de taxe ou de subvention sur les exportations de coton, les incitations et pénalisations reçues par les producteurs sont principalement attribuées aux politiques de prix et à la structure du marché.

Figure 12. Taux nominal de protection observé au producteur pour le coton au Mali (%) (gauche) et prix domestique et prix de référence au producteur pour le coton au Mali (FCFA/Tonne), 2005-2012



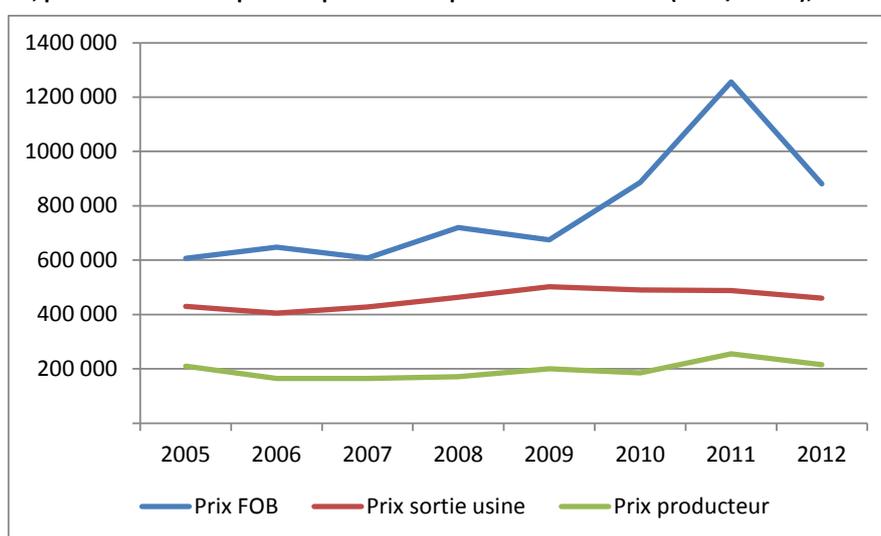
Source : SAPAA, 2014

Les incitations à la production s'expliquent par la politique volontariste de l'État de soutenir la production de coton et ainsi de favoriser le développement de la filière et les exportations. Le mécanisme de fixation des prix a permis des incitations à la production alors que les prix internationaux étaient bas entre 2005 et 2009. En plus d'assurer un prix stable aux producteurs, la politique de prix doit permettre d'assurer des prix rémunérateurs pour les producteurs. Le prix initial fixé au début de la campagne, qui est le prix garanti aux producteurs, couvre l'ensemble des charges de production et une valorisation de la main d'œuvre. Si les revenus de la filière ne permettent pas de verser le prix fixé initialement prévu, le complément est puisé dans le fonds de stabilisation. La

révision du mécanisme de fixation des prix aux producteurs en 2008/09 n'a pas entraîné de changements majeurs dans la structure des incitations reçus par les producteurs.

En 2006 et 2008, les incitations ont été plus faibles comparées à 2005, 2007 et 2009. Cela s'explique par une hausse du prix à l'exportation qui ne s'est pas transmise aux producteurs. Le mécanisme de fixation de prix permet de refléter seulement dans une moindre mesure la dynamique des prix internationaux avec le système de complément de prix aussi appelé ristourne. Le prix reçu par les producteurs est majoritairement composé des coûts de production. En 2006, les prix internationaux ne reflétaient pas la hausse des prix à l'exportation au Mali. Les prix à l'importation de la Chine – le principal partenaire du Mali en 2006 – ont été supérieurs, en moyenne, à l'indice Cotlook A⁷, expliquant certainement des prix supérieurs à l'exportation pour le Mali cette année-là. En 2008, la hausse des prix à l'exportation du Mali résulte d'une hausse globale, l'indice Cotlook A ayant progressé de 13 pourcent entre 2007 et 2008 dans le contexte de la crise économique internationale (Figure 13).

Figure 13. Prix FOB, prix sortie usine et prix aux producteurs pour le coton au Mali (FCFA/Tonne), 2005-2012



Source : SAPAA, 2014

En dépit des incitations à la production reçues par les producteurs, la production a chuté de 25 pourcent en moyenne par an entre 2005 et 2008, alors que le nombre d'exploitations chutaient vivement. Il semblerait ainsi que les incitations perçues par les producteurs entre 2005 et 2009 n'aient pas suffi pour assurer un développement de la filière et soutenir la production. Il est possible que les prix n'aient pas suffisamment rémunérateurs ou les revenus trop incertains comparés à d'autres productions agricoles pour inciter les producteurs à produire du coton. Le nombre d'exploitations et la production est légèrement reparti à la hausse à partir de 2009 et a particulièrement augmenté en 2011. Les principaux facteurs d'incitation pour les producteurs ont été la mise en place des subventions aux intrants en 2009 permettant de réduire les coûts de production pour les producteurs (Koné, 2012).

À partir de 2010, les producteurs ont reçus des pénalisations : celles-ci ont atteint -38 pourcent en 2011. Dans le contexte de hausse des prix internationaux, le prix FOB a fortement augmenté en 2010 et 2011. Bien que les prix FOB aient baissé en 2012, ils sont restés au niveau de 2010. La hausse des

⁷ L'indice Cotlook A est exprimé en position CIF.

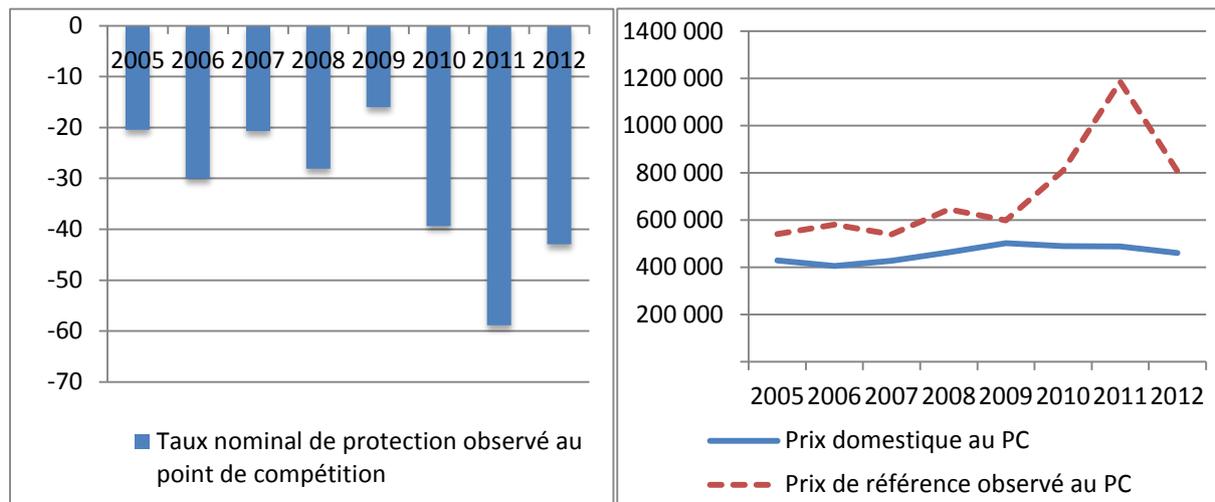
prix internationaux n'a pas été transmise aux producteurs car, comme mentionné précédemment, le mécanisme de stabilisation des prix prend principalement en compte les coûts de production. Le complément de prix doit permettre de refléter les revenus liés à l'exportation et donc la tendance des prix internationaux mais les producteurs perçoivent uniquement 51 pourcent des bénéfices de la filière (40 pourcent étant versé à la CMDT et 60 pourcent aux producteurs dont 9 servent à alimenter le fonds de stabilisation). Ainsi, selon les informations de la CMDT, le complément de prix aurait seulement représenté 11 pourcent du final reçu par les producteurs⁸ en 2010. On note donc que les prix aux producteurs ont augmenté en 2011 mais de manière insuffisante pour refléter la hausse sur le marché international.

Malgré les pénalisations à la production, le nombre d'exploitations a particulièrement augmenté en 2011, ainsi que les rendements, entraînant une hausse de la production de 82 pourcent entre 2010 et 2011. En plus des subventions aux intrants et de l'augmentation du prix du coton graine, l'apurement des dettes internes, liées à l'achat des intrants, en 2011/12 a été la production (Koné, 2012). En effet, le coût des intrants est élevé pour les producteurs représentant 40 pourcent du coût total de la production dans le cas où la main d'œuvre familiale n'est pas prise en compte et grimpe à 60 pourcent dans le cas contraire. Il est possible que l'apurement des dettes internes liées aux achats d'intrants ait pu être réalisable suite à l'augmentation des revenus nationaux liés au à la vente du coton en 2010 et 2011.

On observe des pénalisations par les prix grandissantes au niveau de la CMDT, c'est-à-dire à la sortie de l'usine (Figure 14). Le prix domestique au point de compétition correspond aux coûts de revient du coton c'est-à-dire la somme du prix aux producteur et des coûts d'acheminement à l'usine et les coûts de transformation. Il ne prend pas en compte les compléments de prix lorsque la filière est excédentaire et le soutien permis par le fonds de stabilisation lorsque la filière est déficitaire, ainsi que les revenus liés à la vente des résidus de graine. Le TNP négatif est donc certainement surestimé et les pénalisations ont probablement été moindres.

⁸ Le montant de la ristourne n'est pas disponible pour 2011 et 2012.

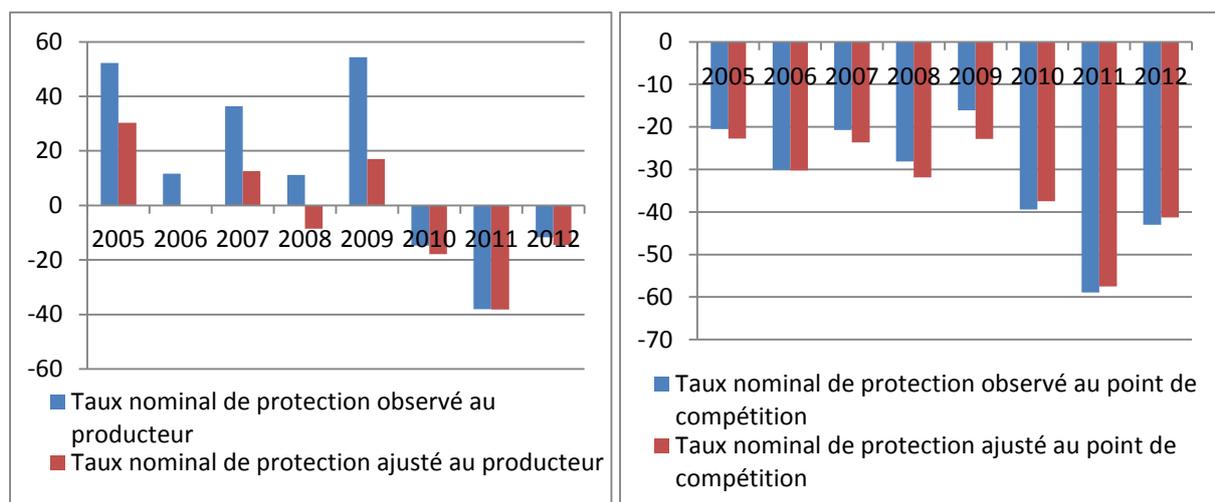
Figure 14. Taux Nominal de protection observé au point de compétition et prix domestique et prix de référence au point de compétition pour le coton au Mali (FCFA/Tonne), 2005-2012



Source : SAPAA, 2014

En plus de mesurer les effets des politiques sur les incitations à la production (domaine observé), l'analyse SAPAA permet de mesurer les effets du désalignement du taux de change ainsi que les effets des inefficiences dans la filière (domaine ajusté) (Figure 15). Le domaine ajusté montre que le désalignement du taux de change ainsi que les inefficiences ont généré une baisse des incitations pour les producteurs entre 2005 et 2010, des pénalisations supplémentaires au point de compétition entre 2005 et 2009 et une réduction des pénalisations entre 2010 et 2012. En effet, les inefficiences ont affecté de manière différente les acteurs de la filière et le désalignement du taux de change a varié pendant la période. Les différences observées entre le domaine observé et ajusté correspondent aux Écarts de développement de marché (EDM).

Figure 15. Taux nominal de protection observé et ajusté au producteur (gauche) et au point de compétition (FCFA/Tonne), 2005-2012



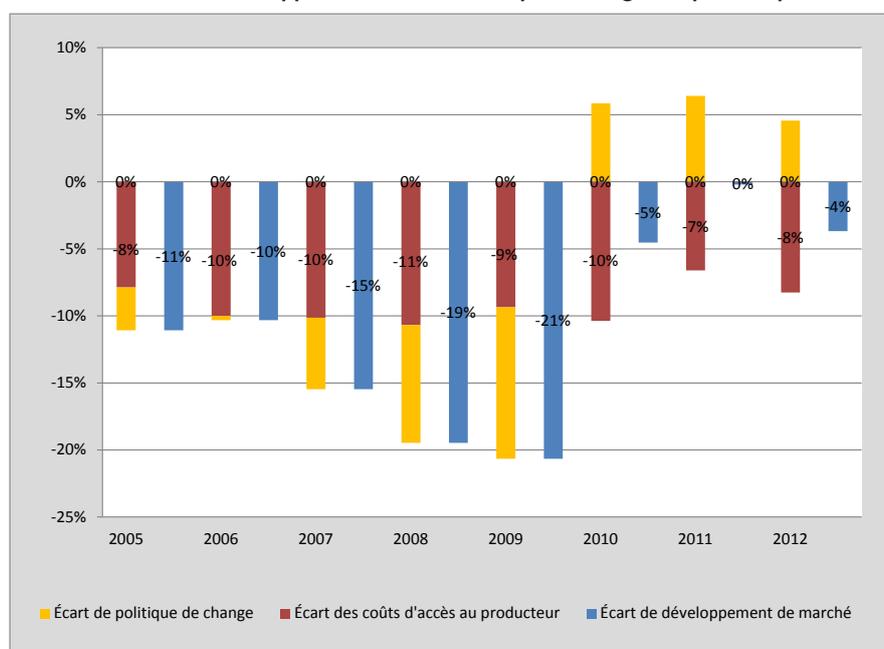
Source : SAPAA, 2014

La composition des EDM permet d'identifier les facteurs de pénalisations. Les inefficiences identifiées concernent uniquement la zone de production et la sortie de l'usine. Dans le cadre de l'analyse du coton, les inefficiences considérées sont les coûts supportés par les producteurs qui ne correspondent pas à des services, à savoir les quote part des frais généraux et les frais liés à

l'assurance, comme indiqué dans les rapports de la CMDT. En moyenne, ces coûts ont représenté -9 pourcent des prix aux producteurs entre 2005 et 2013 (Figure 16).

La surévaluation croissante du taux de change entre 2005 et 2009 a également généré une baisse des incitations pour les producteurs. Cependant, le taux de change ayant été sous-évalué entre 2010 et 2012, cela a créé des incitations supplémentaires pour les producteurs mais insuffisantes pour compenser l'effet des inefficiences.

Figure 16. Composition des Écarts de développement de marché en pourcentage des prix aux producteurs (%), 2005-2012



Source : SAPAA, 2014

Les inefficiences dans la filière coton sont plus faibles que dans d'autres filières étant donné la bonne organisation de la filière et son contrôle par la CMDT réduisant ainsi, par exemple, le nombre d'intermédiaires. Cependant, il est probable que les inefficiences soient sous-estimées, le coût des transports ou de transformation n'ayant pas été ajustés faute de données.

Les transferts budgétaires sont identifiés pour estimer l'effet total du soutien (prix et transferts budgétaires) à la filière mesuré par le Taux nominal d'assistance (TNA). Les transferts budgétaires identifiés comprennent : (i) les dépenses allouées dans le cadre de la mise en œuvre du programme régional PAFICOT ; (ii) le soutien à la filière de la CMDT, il s'agit de l'encadrement, l'entretien des pistes et les frais d'intervention OHVN ; (iii) le montant des subventions aux intrants⁹.

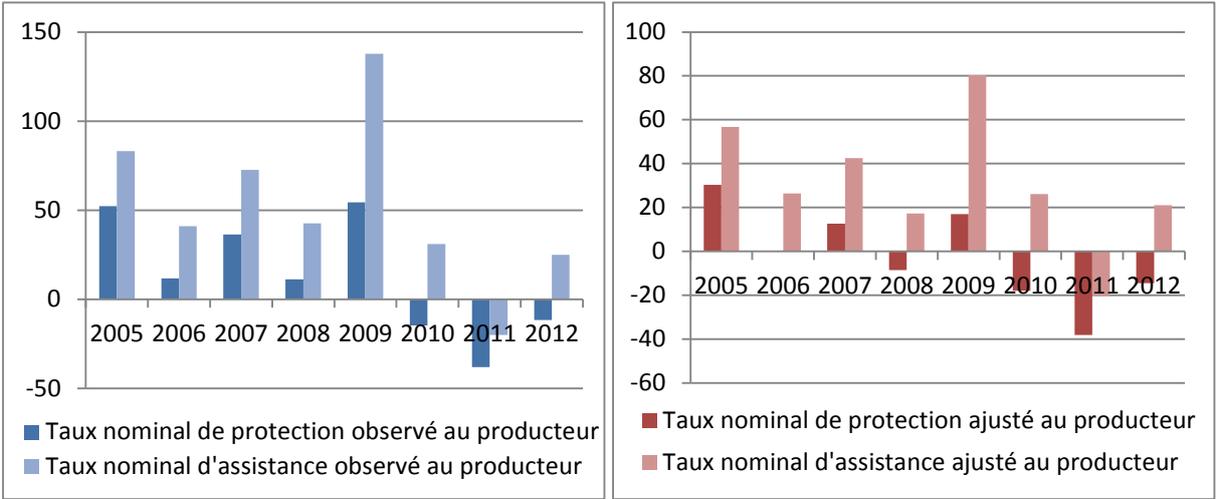
Les transferts directs ont permis un soutien supplémentaire significatif pour les producteurs de coton (Figure 17). Alors que les incitations permises par les politiques de prix ont été en moyenne de 13 pourcent entre 2005 et 2012, le soutien direct et les politiques de prix combinés ont représenté une protection de 52 pourcent en moyenne dans le domaine observé (les inefficiences et le désalignement du taux de change ne sont pas considérés). Le niveau de protection a été particulièrement élevé en 2009, avec la mise en place des subventions aux intrants.

⁹ Seules les dépenses engagées dans le cadre du programme PAFICOT sont reportées dans la base de données des dépenses publiques SAPAA.

Le soutien direct a compensé les pénalisations lorsque les producteurs n'ont pas pu bénéficier des prix élevés sur le marché international en 2010 et 2012. Cependant, le soutien direct à la filière n'a pas été suffisant pour compenser les pénalisations en 2011.

Dans le domaine ajusté, la structure de la protection des producteurs reste similaire avec un soutien budgétaire permettant de compenser les effets des inefficacités et du désalignement du taux de change. En 2008, alors que les politiques couplées aux inefficacités et au désalignement du taux de change avaient engendrés des pénalisations pour les producteurs, le soutien direct a permis de créer des incitations aux producteurs.

Figure 17. Taux nominal de protection et taux nominal d'assistance observé et ajusté au producteur pour le coton au Mali (%), 2005-2012



Source : SAPAA, 2014

6. CONCLUSIONS ET RECOMMANDATIONS

La politique de prix a permis de créer des incitations à la production alors que les prix sur le marché international étaient bas. Le prix initial fixé, qui est le prix garanti aux producteurs, permet une stabilité des prix et a priori des prix rémunérateurs puisqu'ils sont estimés à partir des coûts de production. Cependant, le mécanisme, par son fonctionnement, limite la transmission des signaux internationaux. Ainsi, lorsque les prix ont été élevés sur le marché international entre 2010 et 2012, les producteurs ont reçus des pénalisations.

La filière coton a également été soutenue par un soutien direct notamment avec la mise en place des subventions aux intrants à partir de 2009. Les transferts budgétaires ont permis d'augmenter la protection des producteurs, celle-ci a atteint 52 pourcent en moyenne entre 2005 et 2012 et a permis de compenser les pénalisations qu'ont reçues les producteurs en 2010 et 2012.

En dépit des incitations perçues par les producteurs entre 2005 et 2008, le nombre d'exploitation a significativement réduit, engendrant une baisse de la production. Il est possible que les prix ne soient pas suffisamment rémunérateurs par rapport aux coûts de production, ou que la demande et les prix offerts soient trop incertains par rapport aux opportunités offertes par la production d'autres cultures. Ainsi, les répercussions du fonds de stabilisation sur la croissance de la filière sont incertaines. La production est repartie à la hausse à partir de 2009 et a particulièrement augmenté en 2011. Les principales raisons qui ont poussé les producteurs à reprendre la production de coton sont la mise en place des subventions, l'apurement des dettes et la hausse des prix sur le marché international (Koné, 2012). Cependant, les prix internationaux sont retombés à partir de 2013 et le soutien aux intrants représente une part importante des dépenses publiques en soutien à l'agriculture et l'alimentation. Ainsi, cela questionne le développement sur le long terme de la filière coton.

Les recommandations suivantes pourraient contribuer à assurer un développement de la filière:

- Considérer la révision du fonctionnement du fonds de stabilisation en prenant en compte que, bien qu'il ait permis d'assurer des incitations à la production lorsque les prix internationaux étaient faibles et qu'il assure des prix stables et a priori rémunérateurs pour les producteurs, il n'a pas permis de soutenir systématiquement la production, qui a baissé entre 2005 et 2008.
- Reconsidérer le niveau et la forme des interventions publiques en soutien à la filière étant donné la part importante des dépenses allouées à la production de coton, aux dépens des autres cultures. L'État malien risque d'être amené à maintenir ce niveau de soutien voir à l'augmenter dans le futur puisque les prix internationaux du coton sont repartis à la baisse.
- Distinguer les facteurs d'incitations et de pénalisations qui sont liés à la structure monopolistique de la filière et aux mesures de politiques et notamment la politique de soutien des prix et entreprendre une évaluation poussée de la compétitivité de la filière afin de concevoir un soutien à la production durable et moins coûteux.
- Assurer une stabilisation des prix et une augmentation des revenus des producteurs en favorisant les mesures de politique qui ont des effets de long terme sur le développement de la filière. Un investissement dans les infrastructures de production, de transformation et de transport pourrait être à même d'augmenter la compétitivité de la filière sur le long terme.

- Veiller à un meilleur équilibre entre le poids de l'État et celui de l'interprofession dans la régulation de la filière et dans la fixation des prix initiaux et du complément de prix.
- Mieux identifier la valeur des coproduits et l'organisation de cette filière pour potentiellement viser une augmentation du soutien à la filière et développer les activités de transformation et commercialisation afin de mieux valoriser la vente des coproduits auprès des producteurs.
- Explorer les coûts et bénéfices du développement d'une filière nationale de transformation du coton fibre afin de réduire la dépendance au marché international.

LIMITES

Les coûts d'accès identifiés sont issus de la CMDT pour la période 2010-2011 et ont ensuite été extrapolés. Ainsi, des incertitudes sur la précision des coûts d'accès représentent certainement une première limite. La méthodologie ne permet pas de distinguer les effets des politiques des effets de la performance des marchés. Enfin, les revenus des coproduits au niveau de la CMDT ne sont pas pris en compte dans cette analyse.

BESOINS EN RECHERCHE APPROFONDIE

Il s'agirait d'entreprendre une évaluation détaillée de la compétitivité de la filière pour mieux comprendre ses inefficiences. La collecte des données n'a pas permis d'identifier les variations de disponibilités du fond de stabilisation c'est à dire les montants alloués au fond en cas de structure excédentaire et utilisés lorsque la filière est déficitaire. Enfin, une analyse de filière des coproduit serait utile pour identifier les revenus cette filière.

BIBLIOGRAPHIE

Balié, J., 2012. Analyse des incitations par les prix du coton au Mali. Série de notes techniques, SAPAA, FAO, Rome.

Banque Mondiale, <http://data.worldbank.org/data-catalog/commodity-price-data>. Consulté en novembre 2014.

BCEAO, 2013. Rapport sur la compétitivité des économies de l'UEMOA en 2012.

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 (2011). Annuaire statistique 04/05. Résultats de l'enquête agricole permanente. CMDT/DTDR/DPCG. Bamako: 86.

CMDT (2011). Rapport commercialisation campagne 2010/11. CMDT/HOLDING. Bamako

- CMDT (2012). Rapport commercialisation campagne 2011/12. CMDT/HOLDING. Bamako
- CMDT (2013). Rapport commercialisation campagne 2012/13. CMDT/HOLDING. Bamako
- CMDT (2012). Dossiers 68eme Session du Conseil d'administration HOLDING. Bamako
- CSCR (2006). Cadre Stratégique pour la Croissance et la Réduction de la Pauvreté 2007 – 2011 (CSLP 2ème Génération). R. d. Mali. Bamako: 95.
- Delpuech, C. and Poulton. C. (2011). Critical Review of NRA Estimations for Cotton and other Export Cash Crops in Africa
- 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.
- Diakité, L. (2010). La prise en compte des co-produits du coton dans le mécanisme de fixation du prix de coton graine au Mali. Rapport final. USAID
- 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-Nkwelle, M., Jeong J.G., Fanara, P. (2010). "Misalignment of the real exchange rate in the African Financial Community (CFA zone) and its policy implications." Applied Financial Economics 20(15).
- FAOSTAT, <http://faostat.fao.org/>. Consulté en novembre 2014.
- 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.
- International Trade Centre, 2013. Cotton Exporter’s guide- Cotton in the Doha Development Agenda. <http://www.cottonguide.org/cotton-guide/the-world-cotton-market/cotton-in-the-doha-development-agenda/?menuID=3922>
- International Monetary Fund. <http://elibrary-data.imf.org/DataExplorer.aspx> Consulté en octobre 2014
- Keita, N. et Gourichon, H., 2014. Analyse des dépenses publiques en soutien à l’agriculture et au développement rural au Mali. Série de notes techniques, SAPAA, FAO, Rome.

Kone B., Bert F., Lebailly Ph., TEME B. (2012). Effets de facteurs incitatifs à la production sur les exploitations cotonnières au Mali. Les cahiers de *l'Economie Rurales* N°15, 29- 38

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.

Ministère du Commerce du Mali (2013). Déclaration du Mali, 9^{ième} conférence ministérielle de l'OMC.

Nubukpo. K., Keita. M.S. (2006). Prix mondiaux, prix au producteur et avenir de la filière coton au Mali. Cahiers de l'Agriculture Vol.15, n1, janvier-février 2006.

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."

UNCOMTRADE. <http://comtrade.un.org/>. Consulté en novembre 2014

ANNEXE I: Données et calculs utilisés dans l'analyse

DATA		Unit	Symbol	Year trade status	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
					x n	x n						
Prix étalon												
1	Observé	USD/TON	P _{o(int)}		1,151	1,238	1,304	1,607	1,429	1,791	2,668	1,724
1b	Ajusté	USD/TON	P _{oa}									
Taux de change												
2	Observé	FCFA/USD	ER _c		527	523	466	448	472	495	471	511
2b	Ajusté	FCFA/USD	ER _a		541	524	482	470	509	481	457	498
Coûts d'accès au point de compétition												
3	Observés	FCFA/TON	AC _{o,wh}		66,405	67,430	68,382	74,654	76,493	77,341	69,592	73,369
3b	Ajustés	FCFA/TON	AC _{a,wh}		66,405	67,430	68,382	74,654	76,493	77,341	69,592	73,369
4	Prix domestique au point de compétition	FCFA/TON	P _{o,wh}		429,430	405,565	427,362	463,666	501,918	490,266	487,874	460,513
Coûts d'accès au producteur												
5	Observés	FCFA/TON	AC _{o,p}		94,355	101,663	110,874	123,681	127,591	130,923	98,413	103,754
5b	Ajustés	FCFA/TON	AC _{a,p}		77,826	85,167	94,146	105,418	108,878	111,722	81,573	86,000
6	Prix domestique au producteur	FCFA/TON	P _{o,p}		210,000	165,000	165,000	171,000	200,000	185,000	255,000	215,000
7	Externalités associées a la production	FCFA/TON	E									
8	Budget et autres transferts liés a la production	FCFA/TON	BOT		42,599	43,256	43,867	48,397	108,112	99,336	74,168	89,436
	Coefficient d'ajustement quantité (frontière - point de competi	Fraction	QT _{wh}		1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
	Coefficient d'ajustement qualité (frontière - point de competit	Fraction	QL _{wh}		1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
	Coefficient d'ajustement quantité Point de compétition - produ	Fraction	QT _p		0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43
	Coefficient d'ajustement qualité (point de compétition - produc	Fraction	QL _p		1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
CALCULATED PRICES												
		Unit	Symbol		2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Prix étalon en monnaie locale												
9	Observé	FCFA/TON	P _{o(loc)}		606,577	647,474	607,664	719,936	674,488	886,474	1,256,409	881,000
10	Ajusté	FCFA/TON	P _{o(loc)a}		622,185	648,724	628,098	754,872	727,032	861,312	1,218,450	858,139
Prix de référence grossiste												
11	Prix de référence observé au point de compétition	FCFA/TON	RP _{o,wh}		540,172	580,044	539,282	645,282	597,995	809,132	1,186,817	807,631
12	Prix de référence ajusté au point de compétition	FCFA/TON	RP _{a,wh}		555,779	581,294	559,715	680,218	650,539	783,971	1,148,858	784,770
Prix de référence au producteur												
13	Prix de référence observé au producteur	FCFA/TON	RP _{o,p}		137,919	147,756	121,017	153,791	129,547	217,004	411,918	243,527
14	Prix de référence ajusté au producteur	FCFA/TON	RP _{a,p}		161,159	164,789	146,532	187,076	170,854	225,385	412,436	251,451

INDICATORS		Unit	Symbol	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Écart de prix au point de compétition											
15	Observé	FCFA/TON	PG _{0_{wh}}	-110,741	-174,479	-111,920	-181,616	-96,077	-318,866	-698,943	-347,118
16	Ajusté	FCFA/TON	PG _{a_{wh}}	-126,349	-175,729	-132,353	-216,552	-148,621	-293,705	-660,984	-324,257
Écart de prix au producteur											
17	Observé	FCFA/TON	PG _{0_p}	72,081	17,244	43,983	17,209	70,453	-32,004	-156,918	-28,527
18	Ajusté	FCFA/TON	PG _{a_p}	48,841	211	18,468	-16,076	29,146	-40,385	-157,436	-36,451
Taux nominal de protection au point de compétition											
19	Observé	%	NRPO _{wh}	-21%	-30%	-21%	-28%	-16%	-39%	-59%	-43%
20	Ajusté	%	NRPa _{wh}	-23%	-30%	-24%	-32%	-23%	-37%	-58%	-41%
Taux nominal de protection au producteur											
21	Observé	%	NRPO _p	52%	12%	36%	11%	54%	-15%	-38%	-12%
22	Ajusté	%	NRPa _p	30%	0%	13%	-9%	17%	-18%	-38%	-14%
Taux d'assistance nominal											
23	Observé	%	NRA _o	83%	41%	73%	43%	138%	31%	-20%	25%
24	Ajusté	%	NRA _a	57%	26%	43%	17%	80%	26%	-20%	21%

DECOMPOSITION OF MDG		Unit	Symbol	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
25	Écart de marché international	FCFA/TON	IMG	0	0	0	0	0	0	0	0
26	Écart de politique de change	FCFA/TON	ERPG	-6,711	-538	-8,786	-15,023	-22,594	10,819	16,322	9,830
27	Écart des coûts d'accès au point de compétition	FCFA/TON	ACG _{wh}	0	0	0	0	0	0	0	0
28	Écart des coûts d'accès au producteur	FCFA/TON	ACG _p	-16,529	-16,495	-16,728	-18,262	-18,712	-19,201	-16,840	-17,754
29	Écart d'externalité	FCFA/TON	EG	0	0	0	0	0	0	0	0
30	Ecart total de développement de marché	FCFA/TON	MDG	-23,240	-17,033	-25,515	-33,285	-41,306	-8,382	-517	-7,923
31	Ecart de développement de marché en part du prix au produc	%	MDG	-11%	-10%	-15%	-19%	-21%	-5%	0%	-4%
32	Ecart de développement de marché en part du prix ajusté de	%	MDG	-14%	-10%	-17%	-18%	-24%	-4%	0%	-3%



Organisation des Nations Unies
pour l'alimentation et l'agriculture

