



USAID
FROM THE AMERICAN PEOPLE

WACIP

Programme de Renforcement du Secteur Coton
en Afrique de l'Ouest et du Centre



Graine, huile et tourteau de coton : Co-produits ou sous-produits du secteur coton des pays du C-4 ?

Rapport Final

Bamako, Mali | Mai 2010

USAID numéro de l'accord No. 624 A 00 07 000



Titre

Graine, huile et tourteau de coton : Co-produits ou sous-produits du secteur coton des pays du C-4 ?

Auteurs

Valerie Kelly, Sonja Perakis, Boubacar Diallo et Niama Nango Dembélé

Date

Mai 2010

Le présent rapport a été produit pour revue par l'Agence des États-Unis pour le Développement International dans le cadre du projet WACIP financé par l'USAID. Les vues exprimées par les auteurs dans cette publication ne reflètent pas nécessairement celles de l'Agence des États-Unis pour le Développement International ou celles du Gouvernement des États-Unis. Ce rapport a été préparé en août 2009 et les révisions terminées en avril 2010.

Sommaire

Liste des tableaux.....	iii
Liste des figures	iv
Liste des encadrés.....	iv
Sigles et abréviations	v
Avant-propos.....	vii
Résumé analytique	x
Remerciements	xx
1. Contexte: adaptation au changement dans les pays du C-4.....	1
2. Objectifs, questions et hypothèses de recherche.....	7
2.1. Objectifs.....	7
2.2. Questions et hypothèses de recherche.....	9
3. Cadre et méthodes conceptuels.....	11
4. Aperçu comparatif des structures et indicateurs de performance du secteur coton dans les pays du C-4.....	18
4.1. Au niveau de l'exploitation	18
4.2. Au niveau de l'égrenage.....	20
4.3. Au niveau de la trituration	21
4.3.1. Modèles de la structure, de la capacité et de la propriété par pays.....	22
4.3.2. Marchés des sous-produits.....	25
4.3.3. Environnement politique.....	26
4.3.4. Indicateurs de performance	29
5. Aperçu sur les mécanismes de fixation de prix du coton dans les pays du C-4.....	31
5.1. Caractéristiques saillantes des mécanismes de fixation de prix dans les pays du C-4.....	33
5.1.1. Mise en place des mécanismes	33
5.1.2. Prix de base	33
5.1.3. Prix de référence final et calcul des paiements supplémentaires	36
5.1.4. Valorisation des sous-produits	37
5.2. Comparaison des prix au producteur entre les pays du C-4.....	39
6. Diagnostic : les signaux des prix des sous-produits sont-ils bien reflétés dans les prix au producteur fixés par le mécanisme de fixation des prix ?	42
6.1. Analyse du prix paritaire.....	44
6.1.1. Considérations sur les données	46
6.1.2. Interprétation des résultats.....	49
6.2. Analyse de la marge de profit assumée	55
6.2.1. Aperçu et définitions.....	55
6.3. Calcul des marges de commercialisation.....	58
6.3.1. Interprétation des marges de commercialisation	61
7. Simulations des mécanismes de fixation de prix	66

7.1. Approche générale.....	66
7.2. Divergences entre le cas de base simulé et les prix aux producteurs réellement pratiqués ..	67
7.3. Méthodes et résultats par pays.....	67
7.3.1. Mali	67
7.3.2. Tchad	70
7.3.3. Élaboration d'un prix de référence de la fibre pour le Bénin et le Burkina Faso	73
7.3.4. Bénin	75
7.3.5. Burkina Faso	78
7.4. Résumé des conclusions des simulations	81
8. Conclusions.....	85
8.1. Résumé des conclusions majeures.....	85
8.2. Recommandations.....	89
Références citées	91
Appendices	93
Appendice 1: Caractéristiques des producteurs du coton dans les pays du C-4.....	93
Appendice 2: Caractéristiques des secteurs d'égreneurs dans les pays du C-4	95
Appendice 3 : Caractéristiques des secteurs de la trituration dans les pays du C-4.....	98
Appendice 4 : Caractéristiques des mécanismes de fixation de prix du coton graine dans les pays du C-4.....	109

Liste des tableaux

Tableau 1.	Superficie cultivée en coton par les pays du C-4	18
Tableau 2.	Nombre d'exploitations cotonnières et de personnes dépendants de la production de coton	18
Tableau 3.	Quelques indicateurs de performance des sociétés de trituration d'huile dans les pays du C-4	30
Tableau 4.	Évolution de l'index Cotlook A en centimes de dollar US et en FCFA.....	36
Tableau 5.	Outil de diagnostic 1: Prix paritaires locaux du coton	45
Tableau 6.	Récapitulatif des coûts utilisés pour les prix de parité: Burkina et Mali.....	47
Tableau 7.	Récapitulatif des coûts utilisés pour les prix paritaires: Tchad et Bénin	48
Tableau 8.	Résultats de l'équation (1): PPL du coton graine avec l'utilisation du prix de vente de la graine de coton aux égreneurs comme prix de référence.....	51
Tableau 9.	Résultats de l'équation (2): prix de l'huile et du tourteau utilisés comme référence pour l'estimation du PPL de la graine de coton	53
Tableau 10.	Méthode 2: PPL de la graine de coton utilisé comme prix de référence pour le PPL du coton graine	53
Tableau 11.	Outil de diagnostic 2: analyse des marges de profit « assumées »	56
Tableau 12.	Contribution moyenne des produits dérivés du coton à la marge synthétique: 1999/00 à 2008/09.....	64
Tableau 13.	Paramètres utilisés pour le prix final aux producteurs (« rémunération finale » au Mali)	69
Tableau 14.	Résultats de la simulation au Mali.....	70
Tableau 15.	Paramètres utilisés pour calculer le prix final aux producteurs au Tchad	71
Tableau 16.	Résultats des simulations du Tchad	72
Tableau 17.	Paramètres utilisés pour le calcul du prix de base (prix d'acompte) au Bénin	75
Tableau 18.	Simulation des résultats pour le Bénin	76
Tableau 19.	Paramètres utilisés pour le calcul du prix plancher au Burkina Faso	78
Tableau 20.	Résultats de simulation pour le Burkina Faso par utilisation de 95% de la valeur de tunnel	80
Tableau 21.	Comparaison entre les pays de certains résultats de simulation.....	81

Liste des figures

Figure 1.	Rapport entre les prix de la fibre et de l'huile de coton : 1960 - 2008	1
Figure 2.	Production de coton graine dans les pays du C-4.....	2
Figure 3.	Superficie cultivée en coton dans les pays du C-4	2
Figure 4.	Rendements en coton graine dans les pays du C-4.....	4
Figure 5.	Tendances mondiales des rendements de coton (équivalents en fibre).....	4
Figure 6.	Processus de transmission des prix du secteur coton	14
Figure 7.	Tendances nominales des prix pour la graine de coton dans les pays du C-4.....	26
Figure 8.	Comparaisons entre pays des prix nominaux du coton graine	41
Figure 9.	Tendances des prix nominaux pour les sous-produits en FCFA/kg : 1999/00 à 2008/09	60
Figure 10.	Marges de commercialisation pour les opérations de trituration de la graine de coton dans les pays du C-4.....	61
Figure 11.	Marges pour les égreneurs et marges synthétiques pour les pays du C-4	63

Liste des encadrés

Encadré 1.	Caractéristiques de la formule du mécanisme de fixation de prix du Bénin.....	34
	(version de 2006 pour le prix de base)	34
Encadré 2.	Caractéristiques saillantes de la formule du mécanisme de fixation de prix du Burkina Faso(prix de base opérationnel depuis 2006)	34
Encadré 3.	Caractéristiques de la formule du mécanisme de prix du Tchad(prix final)	39
Encadré 4.	Caractéristiques de la formule du mécanisme de fixation de prix du Mali	39
Encadré 5.	Estimation des bénéfices des transformateurs	48
Encadré 6.	Coût total moyen et économies d'échelle	57
Encadré 7.	Calcul des marges de commercialisation de trois différentes perspectives	58
Encadré 8.	Calculs pour une prévision du prix moyen mobile de la fibre sur 3 ans	73

Sigles et abréviations

AES	Afrique de l'Est et du Sud
AI	Association Interprofessionnelle
AIC	Association Interprofessionnelle du Coton (Bénin)
AICB	Association Interprofessionnelle du Coton du Burkina Faso
AIFO	Association des Industries des Filières Oléagineuses
AOC	Afrique de l'Ouest et du Centre
C-4	Les quatre pays africains producteurs de coton (Bénin, Burkina Faso, Tchad, Mali) qui ont introduit l'initiative sectorielle coton auprès de l'Organisation Mondiale du Commerce
CEDEAO	Communauté Économique des États de l'Afrique de l'Ouest
CAF	Coût, assurance et fret
CMDT	Compagnie Malienne pour le Développement des Textiles
CNPC	Conseil National des Producteurs de Coton (Bénin)
CT	Coefficient technique de la transformation
CV	Coefficient de variation
DHS	Direction de l'Huilerie Savonnerie
FCFA	Franc de la Communauté Financière Africaine
FOB	<i>Free on board</i>
FUPRO	Fédération des Unions des Producteurs (Bénin)
GdB	Gouvernement du Bénin
GdBF	Gouvernement du Burkina Faso
GdT	Gouvernement du Tchad
GdM	Gouvernement du Mali
G-TRI	Groupement de tritrateurs (Bénin)
HUICOMA	Huilerie cotonnière du Mali
IBCG	Industrie Béninoise des Corps Gras
ICAC	<i>International Cotton Advisory Committee</i> /Comité Consultatif International du coton
IFDC :	<i>International Fertilizer Development Center</i> /Centre International pour le Développement des Engrais
PPL	Prix de parité local
PIB	Produit intérieur brut
SBC1	Cas 1 de la simulation de base (pour le Burkina Faso)
SBC2	Cas 2 de la simulation de base (pour le Burkina Faso)
SHB	Société Huilerie du Bénin
SHSB	Société Huilerie Savonnerie du Burkina
SOCOMA	Société Cotonnière du Gourma

SODECO	Société de Développement du Coton (Bénin)
SOFIB	Société de Fabrication Industrielle du Burkina
SOFITEX	Société Burkinabè des Fibres Textiles
SONACEB	Société Nationale de Commerce et d'Exportation du Bénin
SONAPRA	Société Nationale pour la Promotion Agricole
UEMOA	Union Économique et Monétaire Ouest Africaine
UN-SCPC	Union Nationale des Sociétés Coopératives des Producteurs de Coton du Mali
UNPC/B	Union Nationale des Producteurs de Coton du Burkina
UNPCT	Union Nationale des Producteurs de Coton du Tchad
USAID	<i>United States Agency for International Development</i> /Agence des États-Unis pour le développement international
USD	Dollar des États-Unis
WACIP	<i>West African Cotton Improvement Program</i> /Programme de Renforcement du Secteur Coton en Afrique de l'Ouest et du Centre

Avant-propos

Dans un passé récent, les prix mondiaux des produits agricoles et leurs dérivés ont connu une forte volatilité, particulièrement remarquable pour le prix de la fibre du coton. Mais depuis 2007, on a assisté à une telle fluctuation aussi pour les prix des sous-produits du coton tels que l'huile et le tourteau et pour ceux des produits de substitution comme l'huile de palme de l'Asie. Étant donné que les prix des fibres et ceux des autres sous-produits ont tendance à évoluer en sens inverse, les producteurs des pays du C-4 (Bénin, Burkina Faso, Mali et Tchad) ont fini par se demander si les mécanismes de fixation des prix prennent en compte la vraie contribution des sous-produits à la valeur totale du coton graine vendu par les producteurs. Une question parallèle soulevée par beaucoup d'acteurs concerne les différences entre les prix offerts aux producteurs dans la région. Parfois, ces différences d'un pays à un autre ne peuvent pas être expliquées par des différences dans les coûts de production et de transport, et on peut se demander si les prix aux producteurs ont vraiment un lien avec le prix mondial du coton dans le marché où tous les pays du C-4 sont en train de vendre leur fibre.

Étant donné l'intérêt des pays du C-4 pour ces questions, le WACIP (*West African Cotton Improvement Program*), financé par l'USAID (*United States Agency for International Development*), a organisé une étude sur le rôle des sous-produits dans le secteur cotonnier en général et dans les mécanismes de fixation des prix du coton en particulier. Cette étude vise à offrir aux principaux acteurs du secteur cotonnier des pays du C-4 :

- une analyse comparative des mécanismes actuels de fixation des prix et les politiques y afférentes dans les quatre pays (subventions, taxes, etc.) ;
- une analyse comparative de l'organisation structurelle et institutionnelle du secteur cotonnier (production, transformation et commercialisation) et des sous-secteurs des sous-produits ;
- une analyse de la possibilité de réduire la dépendance de la filière cotonnière de l'instabilité des cours mondiaux du coton fibre à travers une meilleure valorisation des sous-produits tels que la graine, l'huile et le tourteau de coton et une meilleure prise en compte de ces sous-produits dans les mécanismes de fixation du prix au producteur.

Pour répondre aux questions soulevées ci-dessus, les chercheurs de l'Université de l'État de Michigan, en collaboration avec des consultants nationaux dans chaque pays, ont mis en route un programme de recherche à partir de juin 2009 pour identifier les analyses appropriées, rassembler les données nécessaires et tester les méthodes choisies avec les données disponibles.

La première étape du travail a consisté à faire « l'état des lieux » par des consultants nationaux dans chaque pays du C-4. Celui-ci avait pour objectifs la collecte et les premières analyses des informations nécessaires pour évaluer l'hypothèse qu'une meilleure prise en compte des sous-produits du coton dans le mécanisme de fixation de prix peut renforcer le secteur financièrement et diminuer les risques associés aux fluctuations des prix mondiaux du coton fibre. Plus précisément, l'étude nationale a fait ce qui suit :

- décrire le mécanisme actuel de fixation des prix dans le secteur cotonnier, les changements significatifs intervenus dans la conception du mécanisme de fixation des prix depuis 2000 et les effets de ces mécanismes sur le budget du Gouvernement, sur les revenus des égreneurs et sur ceux des producteurs ;
- identifier et décrire les politiques gouvernementales en rapport avec les mécanismes de fixation des prix (par exemple les subventions, les taxes, les investissements) qui affectent les coûts de production et les revenus des principaux acteurs (producteurs et égreneurs), l'évolution de ces politiques depuis 2000, leurs effets sur le budget du Gouvernement, sur les revenus des égreneurs et sur ceux des producteurs ;
- décrire l'évolution de la taille (quantité des produits transformés, consommés, etc.), l'organisation (nombre des acteurs, les relations verticales et horizontales entre ces acteurs) et le fonctionnement des marchés des co-produits du coton (graine, huile, tourteau) à partir de 2000 ;
- identifier les contraintes au développement de ces sous-produits et les types de changements aux niveaux institutionnel, politique et technologique qui sont nécessaires pour un meilleur développement de ces marchés ;
- collecter et analyser l'évolution des prix du coton et des sous-produits depuis 2000.

Les consultants ont recueilli des informations et rédigé des rapports préliminaires qui ont été présentés lors d'un atelier régional de consultants organisé en août 2009. Le principal objectif de cet atelier était d'assurer que les activités menées dans les quatre pays sont bien coordonnées et d'examiner les diverses options d'analyse supplémentaire des données qui seraient entreprises par les chercheurs du MSU. Les études menées dans les quatre pays sont achevées et seront disponibles à l'adresse suivante : <http://www.aec.msu.edu/fs2/cotton/index.htm> et sur le site Web : www.wacip.org.

Ahohoukpanzon, M. et Y. Zakari Allou. 2010. La prise en compte des co-produits du coton dans le mécanisme de fixation du prix de coton graine au Bénin. Rapport de consultant élaboré pour Michigan State University/WACIP.

Bayoulou, J. 2010. La prise en compte des co-produits du coton dans le mécanisme de fixation du prix de coton graine au Burkina Faso. Rapport de consultant élaboré pour Michigan State University/WACIP.

Diakité, Lamissa. 2010. La prise en compte des co-produits du coton dans le mécanisme de fixation du prix de coton graine au Mali. Rapport de consultant élaboré pour Michigan State University/WACIP.

Padacké, Fauba. 2010. La prise en compte des co-produits du coton dans le mécanisme de fixation du prix de coton graine au Tchad. Rapport de consultant élaboré pour Michigan State University/WACIP.

Le présent rapport régional (disponible également à l'adresse <http://www.aec.msu.edu/fs2/cotton/index.htm>) et sur le site Web : www.wacip.org est basé sur les travaux des consultants nationaux dont certaines conclusions importantes sur la structure et la performance des secteurs de la fibre de coton et des sous-produits ont été synthétisées et diverses analyses conduites pour décrire (1) le rôle réel joué par les sous-produits dans la détermination des prix du coton graine consentis aux producteurs des pays du C-4 et (2) les opportunités permettant d'améliorer ou stabiliser les prix du coton graine consentis aux

producteurs grâce à des ajustements dans la valorisation des sous-produits. Les objectifs du rapport régional sont :

- récapituler les similitudes et les différences existant entre les pays du C-4 par rapport à leurs mécanismes de fixation de prix, à l'organisation et la performance des filières de leurs sous-produits ;
- présenter les résultats des analyses diagnostiques et les simulations supplémentaires effectuées par le MSU (1) pour évaluer le rôle joué par les sous-produits du coton dans les mécanismes de fixation de prix prédominants et (2) évaluer les impacts potentiels sur les prix au producteur du coton graine en cas de changement opéré dans la prise en compte des sous-produits dans les mécanismes de fixation de prix.

En janvier et février 2010, le WACIP a organisé un atelier national dans chaque pays du C-4 pour présenter les résultats des études nationales et les résultats préliminaires des synthèses, analyses et simulations du MSU sur les quatre pays. L'objectif des ateliers était d'obtenir la réaction des parties prenantes sur les choix effectués par l'équipe de chercheurs par rapport aux données utilisées pour diverses analyses (ex. y-avait-il des domaines à améliorer ?) et sur son interprétation des résultats et de leurs implications. Les rapports nationaux du Bénin, du Tchad et du Mali incluent des résumés des principaux sujets de discussion des ateliers et des recommandations pour l'amélioration des rapports, des analyses et des approches nationales du développement de la filière des sous-produits. Pour diverses raisons, l'atelier prévu au Burkina Faso n'a pas eu lieu. En conséquence, le présent rapport soumet les analyses du MSU pour ce pays, avec la réaction des consultants nationaux, mais non d'un groupe plus vaste de parties prenantes. Tous les autres rapports nationaux incluent un appendice résumant les points saillants des discussions et les recommandations de l'atelier. Les réactions enregistrées au cours de ces ateliers ont été intégrées dans le présent rapport. Dans beaucoup d'exemples, les résultats analytiques présentés dans ce rapport diffèrent quelque peu de ceux indiqués au cours des ateliers car nous avons pu améliorer la base de données sous-jacente avec l'assistance des participants.

Trois principaux outils d'analyse ont été élaborés par le MSU pour la conduite des analyses diagnostiques et les simulations. Ils ont été développés en Excel afin d'être plus aisément accessibles aux analystes politiques et parties prenantes dans chaque pays. Les outils ont également été conçus de manière à faciliter la mise à jour et l'utilisation futures, au fur et à mesure que de nouvelles données deviennent disponibles. Les consultants nationaux ont été formés à l'utilisation de ces outils. Nous n'avons pas eu le temps de former d'autres acteurs clés (ex. les membres des interprofessions, les organisations de producteurs, ou les égreneurs et tritrateurs), mais nous pensons qu'il est utile de le faire car ce sont là des parties prenantes qui ont le plus intérêt à utiliser ces outils et à les mettre à jour chaque année.

Résumé analytique

Objectifs de l'étude

La présente étude représente la première étape de l'exploration des hypothèses selon lesquelles l'incorporation de la valeur des sous-produits du coton dans les mécanismes de fixation de prix des pays du C-4 de l'Afrique de l'Ouest et du Centre (Bénin, Burkina Faso, Tchad et Mali) ¹(1) améliore la transmission des signaux commerciaux aux producteurs et (2) contribue à réduire la variabilité interannuelle des prix aux producteurs. Les objectifs de l'étude sont :

- dépeindre la taille, l'organisation, les forces, les faiblesses et les contraintes des principales filières des sous-produits du coton dans chaque pays du C-4 et leur implication sur l'accroissement de la valeur ajoutée de ces produits ;
- présenter et comparer les mécanismes de fixation de prix du coton et les politiques d'accompagnement (subventions, taxes) actuellement pratiqués dans chaque pays du C-4 et leurs impacts sur les prix aux producteurs ;
- évaluer le degré d'incorporation de la valeur des sous-produits dans les mécanismes actuels de fixation de prix;
- évaluer comment les différentes méthodes d'incorporation de la valeur des sous-produits dans les mécanismes de fixation de prix affectent le niveau et la variabilité des revenus des producteurs de coton.

Organisation et performance du secteur des sous-produits

Les principales conclusions de l'organisation et de la performance des secteurs des sous-produits sont entre autres :

- les industries de trituration de la graine de coton sont libéralisées et privatisées dans tous les pays sauf le Tchad où un département interne de la société parapublique Cotontchad traite les sous-produits :
 - la réglementation de l'octroi de licence au Bénin a réduit l'industrie de la trituration (3 acteurs) ;
 - 30 à 60 sociétés produisent l'huile et le tourteau de coton au Burkina Faso et au Mali.
- Dans tous les pays qui ont libéralisé les secteurs de la trituration :
 - les sociétés de taille industrielle sont sous pression financière du fait de la baisse de l'offre et de la hausse des prix de la graine de coton;
 - plusieurs sociétés ont arrêté leurs opérations dans un passé récent ;
- Dans tous les pays sauf le Mali, il existe une tension entre les égreneurs et les tritrateurs à propos de l'exportation des graines :
 - les égreneurs pensent pouvoir vendre la graine à un prix plus élevé à l'exportation,

¹ Le label « C-4 » est appliqué aux quatre pays africains qui se sont joints au Brésil pour déposer plainte contre les États-Unis et l'Union Européenne pour les pratiques de commerce inéquitable liées aux subventions accordées à leurs cotonculteurs.

- les triturateurs pensent que le gouvernement doit décréter que les égreneurs vendent uniquement aux industries locales à des prix à leur portée ;

- Il existe une tension entre les sociétés de taille industrielle et les autres au Mali et au Burkina :
 - les sociétés industrielles accusent les autres de non conformité avec les normes sanitaires et environnementales et aussi d'exercice de pratiques d'affaires peu scrupuleuses.

Mécanismes de fixation de prix en place

Le label « C-4 » s'applique aux quatre pays africains qui se sont joints au Brésil pour déposer une plainte contre les États-Unis et l'Union Européenne pour pratiques commerciales inéquitables liées aux subventions accordées à leurs cotonculteurs.

Les principales conclusions portant sur les mécanismes de fixation de prix et les procédures de mise en œuvre actuellement en place sont entre autres :

- tous les pays ont publié des formules recommandées pour l'institution de prix de référence déterminant les paiements totaux en coton graine (prix de base et suppléments) dus aux producteurs à la fin de la campagne de commercialisation pour l'exportation ;
- toutes les formules sauf celle du Bénin évitent l'utilisation de paramètres basés sur les coûts ou la performance actuels du secteur de l'égrenage et reposent plutôt sur les ratios de résultats d'égrenage prescrits et les prix moyens de référence de la fibre, ce dans le but de rendre les paiements aux producteurs indépendants de la performance du traitement et de la commercialisation par les égreneurs ;
- les prix de base annoncés au semis ont tendance à être déterminés à travers des négociations entre les acteurs clés (producteurs, égreneurs, fournisseurs d'intrants, et gouvernement) dans tous les pays sauf le Burkina qui a appliqué strictement sa formule depuis 2006 ;
- au cours des dix dernières années, les prix de base négociés ont eu tendance à être plus élevés que les prix de référence découlant de la formule en fin de la campagne, laissant les égreneurs dans la position de devoir payer les producteurs à des taux plus élevés que ceux prévalant sur le marché ;
- tous les mécanismes de fixation de prix comportent des dispositions visant à aider les égreneurs à effectuer des paiements plus élevés aux producteurs lorsque les prix sur le marché mondial tombent en dessous des prix de base :
 - au Tchad, le gouvernement assure le financement;
 - au Mali, il est mis en place un fonds de soutien géré par les producteurs; le gouvernement fournit fréquemment un appui supplémentaire ;
 - au Bénin, il est prévu d'instaurer un fonds d'appui, mais celui-ci n'a jamais été financé et c'est le gouvernement qui a comblé les déficits du secteur ;
 - au Burkina, il est mis en place un fonds de fonctionnement créé en 2006, financé en 2007; il est actuellement épuisé.
- tous les pays sauf le Burkina disposent de moyens pour rendre compte de la valeur des sous-produits du coton dans le cadre de leurs mécanismes de fixation de prix:
 - le Tchad a fixé un montant de 5FCFA/kg de coton graine pour sa formule (équivalant à 9 -10FCFA/kg de graine de coton réellement produit),

- le Bénin inclut le prix de vente moyen de la graine de coton à partir des campagnes antérieures (t-1) et le multiplie par la part variable des producteurs sur les profits totaux du secteur,
- le Mali inclut le prix de vente moyen de la graine de coton pour la campagne en cours dans le calcul du prix de référence final ; celui-ci est multiplié par 0,60 (la part du producteur sur les recettes du coton).

Il existe de grandes différences entre les pays sur les prix payés aux producteurs (prix de base comme prix finaux) impossibles à expliquer entièrement par les différences dans les coûts de production et de transport, ni par celles entre les subventions en intrants utilisés pour compenser la faiblesse des prix aux producteurs dans certains pays ; ceci suggère que des considérations étrangères au marché continuent de jouer un rôle important dans les résultats de la fixation du prix du coton graine au sein des pays du C-4.

Analyses de l'évaluation des sous-produits dans les mécanismes de fixation de prix

Conceptualisation du problème

Les systèmes de découverte du prix du coton des pays du C-4 étant une combinaison des forces du marché (observée principalement sur les marchés pour les ventes d'huile et de tourteau de coton et de plus en plus celles de la graine de coton) et les prix administrés (observés principalement dans la fixation des prix pour le coton graine vendu par les producteurs), l'approche de l'analyse de l'étude est éclectique, procède à diverses analyses de marché en vue d'évaluer la valeur « réelle » des sous-produits et utilise les mécanismes de fixation du prix du coton graine en place pour évaluer dans quelle mesure les changements intervenus dans la valeur des sous-produits ont été reflétés dans les prix du coton graine proposés aux producteurs. Le défi analytique détermine dans quelle mesure les mécanismes de fixation de prix utilisés pour établir les prix tout à la fin du processus de transmission des prix de la fibre et des sous-produits peuvent capter et intégrer les différents signaux de marché pour ces produits.

Dans un monde où les prix étaient entièrement déterminés par les forces du marché et bien communiqués d'un point de la chaîne de valeur à un autre, on s'attendrait à ce que les prix payés pour les produits finaux du coton graine soient répercutés au cotonculteur, quoique de manière indirecte. Par exemple, si la demande d'huile ou de tourteau augmente (comme cela a été récemment le cas dans plusieurs pays du C-4), la pression sur les prix de ces produits s'accroîtrait. Cette pression à la hausse des prix encouragerait les fabricants d'huile à augmenter leur production et à payer plus cher leur graine de coton.

La volonté de certains fabricants de payer plus cher leur graine de coton stimulerait la compétition entre tous les acheteurs de graine et hausserait son prix de vente par les égreneurs. Pour les pays où l'exportation de la graine de coton vers l'Europe sans traitement est une option, les prix européens jouent également un rôle dans la fixation des prix et exercent souvent une pression à la hausse sur les prix intérieurs de la graine. Dans l'hypothèse où les marchés fonctionnent assez bien pour que tous ces signaux sur les sous-produits reviennent aux égreneurs, ceux-ci devraient augmenter leurs prix de demande de la graine et obtenir plus de profits de sa vente et se retrouver en position de passer certains de ces profits aux producteurs sous forme de prix plus élevés du coton graine. Si les signaux pour les prix ne retournent pas aux égreneurs ou s'il existe des facteurs structurels et

institutionnels empêchant ceux-ci de répondre aux signaux (ce qui est actuellement généralement le cas dans les pays du C-4), le processus est bloqué au point d'empêcher les producteurs de bénéficier ou de souffrir des changements intervenant dans les prix des sous-produits.

En réalité, il existe trois acteurs clés dans le secteur ayant trois fonctions objectives différentes et divers cadres institutionnels des pays du C-4 qui affectent l'aptitude de chaque acteur à poursuivre les objectifs présentés en hypothèse.

Les producteurs ne pouvant pas maximiser séparément leurs bénéfices sur la fibre et la graine de coton, leur fonction objective consiste à maximiser les bénéfices provenant de la production du coton graine en minimisant les coûts de production par kilogramme de ce produit. Ces décisions sont prises dans un contexte de multicultures où la production cotonnière baisse lorsque les prix du coton graine baissent ou que les coûts de production augmentent par rapport à d'autres options de culture. Dans la mesure où les prix du coton graine sont entièrement basés sur la valeur de la fibre, ils peuvent ne pas envoyer les signaux de production appropriés aux producteurs. A l'heure actuelle, le recours essentiel des producteurs pour assurer un prix reflétant la valeur de la fibre et de la graine passe par le processus de négociations associées à l'adoption et à la mise en œuvre de mécanismes de fixation de prix de la graine de coton ; mais les informations disponibles pour les producteurs sur les prix de gros et de détail des sous-produits, les marges des fabricants et les coûts de transformation (pour l'égrenage et le traitement) sont limitées.

Les égreneurs qui opéraient antérieurement dans l'objectif de maximiser les bénéfices provenant uniquement de la fibre peuvent à présent essayer de faire de même pour la fibre et la graine. Les égreneurs sont les preneurs de prix sur le marché de la fibre, mais pas nécessairement sur celui de la graine. Au Mali et au Tchad, l'égrenage est effectué par des sociétés de monopole qui théoriquement ont le pouvoir de fixer des prix de vente élevés pour la graine de coton. Ceci n'a pas été le cas, bien que maintenant avec la libéralisation du secteur de la trituration au Mali, il y ait un signe de hausse du prix de la graine. Au Bénin et au Burkina, la graine de coton est vendue par un certain nombre d'égreneurs différents ; mais à cause des politiques gouvernementales limitant les exportations ou favorisant le développement d'industries locales de transformation, les mouvements des prix de ce produit ne sont pas entièrement déterminés par les marchés et la tendance est à la fixation de prix uniques pour toutes les ventes pendant une campagne donnée – ce qui supprime la possibilité de déterminer le prix des graines du coton à travers un processus compétitif de négociation entre les multiples transformateurs et égreneurs.

Les tritrateurs des secteurs libéralisés prendront des décisions visant la maximisation des bénéfices. Le niveau de bénéfice atteignable est établi par le type d'équipement de trituration (industriel, semi-industriel, artisanal) et la maximisation du profit se réalise à travers les choix opérés sur les parts relatives et la qualité des différents produits (huile non raffinée, huile raffinée, aliment bétail, farine ou tourteau de coton, etc.) dérivés d'une quantité de graine de coton et de la minimisation des coûts (souvent à travers une bonne utilisation de la capacité industrielle disponible). Le principal coût pour les fabricants étant le prix payé pour la graine de coton, ceux-ci ont donc intérêt à négocier les prix les plus bas possibles. Dans le contexte actuel de baisse des offres en graine résultant de la baisse de la production de coton par les producteurs, la tendance a été la hausse du prix de la graine au

point de paraître hors de portée de nombreux fabricants (la situation vécue au Bénin en 2010 lorsque les fabricants ont refusé d'accepter les prix proposés par les égreneurs).

Compte tenu de ce contexte, l'étude utilise les analyses sur le prix de parité et la marge commerciale pour diagnostiquer dans quelle mesure les valeurs des principaux sous-produits (graine, huile et tourteau du coton) ont été intégrées dans les paiements finaux faits aux producteurs de coton. Cette analyse « diagnostique » est complétée par diverses simulations en vue d'examiner l'impact potentiel sur les prix du coton graine des changements marginaux intervenant dans la manière dont les sous-produits du coton sont intégrés dans les mécanismes.

Résultats des analyses diagnostiques

Les analyses des prix paritaires de la graine de coton et du coton graine pour 2007/08 ont montré que :

- le prix de parité de la graine de coton était plus élevé que son prix de vente par les égreneurs dans tous les pays sauf le Tchad, ce qui laisse à penser que les fabricants ont réalisé des bénéfices sur l'huile et le tourteau, leur permettant ainsi de payer plus (26-38FCFA/kg, selon le pays) pour la graine ;
- seul le Burkina a affiché un prix de parité pour le coton graine plus élevé (de 4FCFA/kg) que les paiements réellement effectués aux producteurs en tenant compte des estimations des coûts réels d'égrenage de 2007/08 (plus élevés que ceux susceptibles d'être obtenus avec les niveaux de fonctionnement les plus efficaces) ;
- le prix de parité pour le coton graine est plus élevé que le paiement final (y compris la valeur des subventions) effectué aux producteurs dans tous les pays sauf le Tchad lorsque des coûts d'égrenage faibles représentant une bonne utilisation de la capacité des usines sont pris en compte ; ceci suggère qu'il existe des opportunités d'augmentation des prix du coton graine par l'augmentation de l'efficacité de l'égrenage.

Un facteur clé de l'élévation des coûts de traitement en 2007/08 a été la faible utilisation des capacités d'égrenage due à la réduction vertigineuse de la production de coton, ce qui pose la question de savoir si les égreneurs devraient à eux seuls supporter le poids de l'augmentation des coûts de transformation lorsque celle-ci résulte largement des choix de production faits par les producteurs.

Ces résultats soulignent le besoin de suivre la parité dans le temps (particulièrement l'impact des changements sur les coûts de transformation) et pour le secteur en général de trouver les moyens de réduire les coûts.

L'analyse des « marges de profit assumées », qui a examiné les changements intervenus dans les marges de commercialisation et leurs composantes principales (profits et coûts de transformation) pour 1999/00 à 2007/08, a indiqué que :

- seul le Burkina a affiché une tendance à la hausse dans la marge de commercialisation des fabricants, elle-même largement influencée par les augmentations de la marge intervenues en 2007/08 et 2008/09. Ces augmentations

ayant eu lieu pendant une période de très faible production cotonnière, on a estimé que la hausse des marges reflète l'accroissement des coûts de production plutôt que celui des bénéfices ;

- seul le Mali a accusé une tendance à la hausse dans les marges de l'égrenage et du synthétique qui ont tous deux augmenté de 2005/06 à 2007/08 pour baisser légèrement par la suite. Au cours de cette période, la production de coton a baissé, passant de plus de 500.000 tonnes métriques à moins de 200.000 tonnes ; ainsi, il est plus probable que les marges en hausse en 2007/08 ont été associées à l'accroissement des coûts de transformation plutôt qu'à celui des bénéfices ;
- un récapitulatif de la contribution aux marges de commercialisation effectué pour les différents produits dérivés du coton a confirmé le rôle prédominant joué par la fibre (80-85% des marges en moyenne de 1990/00 à 2008/09) mais a également révélé l'amorce de ce qui pourrait être une tendance à la baisse dans la contribution de la fibre avec la chute des chiffres de 2007 et de plus, en dessous de 80% dans tous les pays ;
- la contribution de l'huile a atteint une moyenne de 10-15% (la plus élevée étant au Burkina où les coefficients de transformation sont les plus forts);
- la contribution du tourteau a atteint une moyenne de 1-6% (la plus élevée étant au Mali où les prix du tourteau sont élevés en raison d'une forte demande).

Résultats des simulations sur les valeurs des sous-produits et les formules pour les mécanismes de fixation des prix

Les simulations des différents scénarios pour la valeur de la graine de coton dans les mécanismes de fixation de prix des pays du C-4 ont révélé que :

- en passant d'une valeur de zéro pour la graine aux méthodes d'estimation prévalentes, les pays du C-4 ont réalisé un changement moyen du prix du coton graine en 1999/00 – 2007/08 de 1 à 7% selon les pays ;
- les simulations d'augmentation de 100% du prix de vente de la graine de coton par les égreneurs (au-dessus des niveaux annuels prévalant de 2000 à 2008) ont donné une augmentation des prix au producteur également située entre 1 et 7% ;
- la modification de la part du producteur dans la valeur de la graine de coton par rapport aux parts actuelles (généralement 50 – 60%) à 100% a donné lieu à une augmentation des prix au producteur située entre 4 et 5%) ;
- en revanche, une augmentation relativement faible de 10% de la valeur de la fibre de coton occasionne une augmentation du prix du coton graine payé au producteur de magnitude quasi semblable (9,4 – 9,9%) ; ce qui corrobore le fait que la fibre joue le rôle dominant dans la détermination de la valeur générale du coton graine.

L'inclusion des valeurs des graines de coton dans les formules de fixation des prix donne des résultats mitigés en termes de réduction de la variabilité interannuelle des prix. Les tendances générales ont été celles attendues (plus le rôle joué par les graines de coton dans la simulation est grand, plus le coefficient de variation (CV) pour un prix moyen général du coton graine est faible), mais l'ampleur des changements était généralement très faible. Le Burkina et le Bénin sont les seuls pays affichant une réduction assez importante du CV lorsque l'on compare une situation de non valorisation et une situation de valorisation de la graine de coton. L'estimation du coton graine à des prix prévalents a entraîné une réduction du CV de 4,5% au Bénin et de 11,9% au Burkina.

Conclusions et recommandations générales

Compte tenu des résultats obtenus à ce jour, il apparaît utile d'inclure l'estimation des sous-produits dans la formule de fixation de prix, non seulement parce qu'elle apporte une petite contribution à l'augmentation des prix au producteur et à la réduction de la variabilité interannuelle des prix, mais également parce qu'elle contribue à instaurer une plus grande transparence dans la recherche d'un moyen équitable de répartition des revenus du secteur entre les divers acteurs.

En mettant en place une méthode systématique de prise en compte de la variabilité des prix de la fibre et des sous-produits dans le temps, les pays du C-4 peuvent se positionner pour tirer un meilleur profit des divers mouvements du marché qui influencent l'offre et la demande de l'ensemble des produits dérivés du coton. Ceci étant, il va de soi qu'il ne faudrait pas consacrer beaucoup de temps et de ressources à de longues négociations sur l'intégration des valeurs des sous-produits dans le mécanisme, car la contribution nette de l'estimation des sous-produits est relativement faible et les producteurs ont plus à gagner si

le secteur se concentre sur l'amélioration des rendements ou de la qualité de la fibre qui se traduiront par des primes à la qualité pour la fibre exportée.

Une méthode pour y parvenir serait la concentration sur la valeur économique de la graine de coton (plutôt que le traitement de la gamme entière des sous-produits) et la libéralisation réelle du marché de ce produit afin qu'il reflète les valeurs finales des autres sous-produits. A l'heure actuelle, les marchés de la graine dans les pays du C-4 manquent de transparence et ne reflètent pas totalement les forces de l'offre et de la demande. L'amélioration du marché de ce produit signifierait que (1) ses prix de vente par les égreneurs ont été déterminés par des mouvements des prix de la graine du coton dans les marchés nationaux, régionaux et internationaux et (2) les entreprises achetant la graine devraient entrer en compétition avec toutes les autres (nationales, régionales et internationales) sur la base de leur capacité à payer et demeurer rentable. Cette approche pourrait contribuer à instaurer une tendance vers l'émergence d'opérateurs plus efficaces au niveau national et éventuellement au niveau régional avec une meilleure répartition des installations de trituration d'huile dans la région de l'Afrique de l'Ouest. Pour qu'une telle approche de libéralisation de marché puisse être mise en pratique sans effets négatifs imprévus, elle doit être appuyée par le renforcement de la capacité des pays du C-4 à assurer la mise en œuvre des réglementations sur les normes de qualité pour l'alimentation humaine et leur suivi et par certains efforts visant à égaliser le champ d'action entre les entreprises du secteur formel (payant des impôts) et le secteur informel (qui généralement ne payent pas d'impôt). De plus, il est nécessaire de prendre en charge le problème des importations frauduleuses en provenance de l'Asie qui échappent aux taxes régionales d'importation, rendant ainsi l'huile de coton non compétitive dans des pays comme le Bénin.

En reconnaissant l'existence d'un débat légitime sur « une industrie naissante » en terme d'appui aux industries nationales et/ou régionales de trituration d'huile, les gouvernements des pays du C-4 (individuellement ainsi que sur le plan régional à travers leurs organisations de commerce), ont besoin de mettre au point des politiques transparentes dans ce domaine dans le cadre d'un programme clair, pluriannuel d'appui aux ventes locales et non internationales de graine de coton basées sur des analyses économiques de la création d'emploi et des avantages économiques indirects de la protection du secteur plus solides que celles actuellement en place. Toutes les politiques élaborées dans le but de protéger le secteur intérieur de la trituration devraient être limitées dans le temps et destinées à encourager la mise en place d'entreprises de trituration capables d'entrer en compétition sur les marchés régionaux et internationaux.

Le secteur coton dans les pays du C-4 est confronté à de nombreux problèmes et l'amélioration du traitement des sous-produits ne représentera qu'une faible contribution à l'amélioration de la performance générale de cette filière. La fibre de coton continuera à représenter la majeure partie de la valeur ajoutée dans le secteur coton au sein des pays du C-4 et l'échec de la prise en compte des problèmes directement liés à la production du coton graine, à l'égrenage et à la commercialisation des fibres va gravement limiter le développement des filières des sous-produits. Ceci a été amplement illustré par la crise croissante intervenue dans le secteur de la trituration du C-4 causée par la baisse de la production du coton et de l'offre de coton graine.

Néanmoins, le rôle prédominant joué par la fibre dans le processus général de création de valeur ajoutée du secteur ne devrait pas entraîner les analystes et les stratèges du secteur du coton à ignorer la contribution potentielle des sous-produits et leur relation avec un secteur agricole et d'égrenage fonctionnant bien.

Remerciements

Les auteurs voudraient remercier le Bureau Régional pour l’Afrique de l’Ouest (WARP) de l’Agence Américaine pour le Développement International (USAID) pour leur soutien financier de cette recherche et pour leur soutien au Programme de Renforcement du Secteur Coton en Afrique de l’Ouest et du Centre (WACIP) dirigé par le Centre International pour le Développement des Engrais (IFDC) à travers l’organisation d’une série d’ateliers.

Les auteurs tiennent à remercier nos collaborateurs nationaux qui ont participé inlassablement à la collecte des données relatives aux sous-produits et aux mécanismes de fixation de prix du secteur cotonnier dans leurs pays et à la revue et à la critique de nos analyses et de la version préliminaire de ce rapport :

Michel Ahohounkpanzon and Yacouba Zakari Allou du Bénin,
Jonas Bayoulou du Burkina Faso,
Lamissa Diakité du Mali,
Fauba Padacké du Tchad.

Leur aide et assistance ont contribué énormément à la réalisation de ce document.

Nos chaleureux remerciements vont à l'ensemble des Coordinateurs nationaux de l'IFDC pour le projet WACIP qui ont joué un rôle important dans l'identification de nos collaborateurs locaux et dans l'organisation des ateliers qui ont servi de cadre pour la discussion de nos résultats préliminaires:

Grégoire Hounnibo au Bénin,
Ibrahim Sourabié au Burkina Faso,
Blaise Fadoegnon au Mali,
Boubakari Hamadou au Tchad.

Nous manifestons notre profonde gratitude aux Professeurs John Staatz, Robert Myers et Eric Crawford de Michigan State University qui nous ont fourni une assistance inestimable dans le développement des méthodologies analytiques adoptées ainsi que dans la critique de la version préliminaire de ce rapport ainsi qu'à Monsieur Abdoul Murekezi, assistant de recherche au moment où nous avons abordé l'analyse et la comparaison des mécanismes de fixation de prix cotonnière à travers les quatre pays qui ont constitué le sujet de cette recherche.

Nous adressons nos remerciements à Monsieur John Baffes de la Banque Mondiale pour son enthousiasme dans la coordination de nos propres efforts de recherche dans les sous-secteurs d'huile cotonnière au Burkina Faso et au Bénin. Grâce à son esprit de collaboration, nous avons pu nous assurer que nos propres études étaient complémentaires au niveau de la collecte des données et non des duplications.

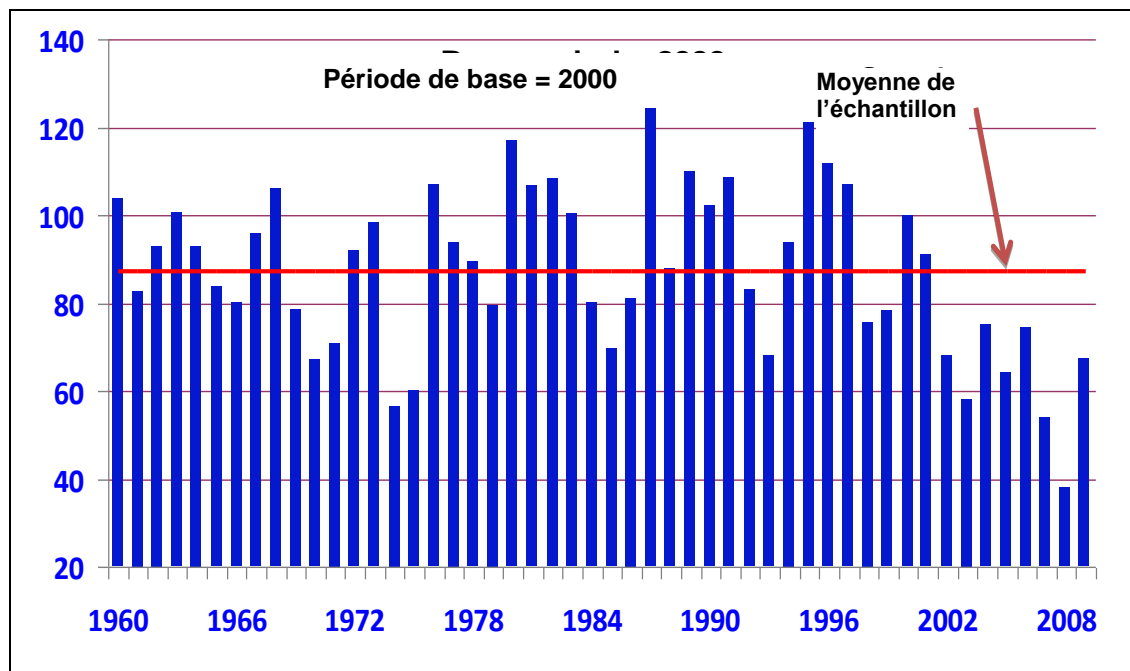
En dernier lieu mais non le moindre, nous remercions Sarah Gavian, Chef de Projet à WACIP, qui nous a apporté son soutien à plusieurs reprises et son assistance précieuse dans

l'identification initiale des politiques publiques à rechercher, dans la revue des documents échangés à travers des ateliers et enfin pour la lecture et la critique du rapport final.

1. Contexte: adaptation au changement dans les pays du C-4

La production de coton dans les pays du C-4, à savoir le Bénin, le Burkina Faso, le Tchad et le Mali, est non seulement une importante source de devises mais également la pierre angulaire des sources de revenu en zone rurale dans beaucoup de zones productrices de coton. Au cours des dix dernières années, deux histoires différentes ont évolué pour les deux composantes du coton graine commercialisé par les producteurs des pays du C-4 : la fibre et la graine. Depuis le début des années 1990, la faiblesse et l'instabilité des prix de la fibre ont alimenté les débats au niveau international sur leurs causes et leurs conséquences (treizième WNET 2009, Watkins 2002, Baden 2004, Araujo-Bonjean et Brun, 2000). Les discussions sur l'évolution en dents de scie des prix des produits de base pour les pays en développement qui en dépendent ne datent pas d'aujourd'hui (voir Maizels 1992 et 1994), mais cette fois-ci, les pays du C-4 disposent d'un nouvel élément. Au moment où le prix de la fibre baissait ou stagnait, celui des produits dérivés de la graine de coton, y compris l'huile végétale et les aliments bétail concentrés, augmentaient.² La figure 1 illustre une partie de l'histoire par une comparaison entre les tendances des prix sur le marché international pour la fibre et pour l'huile de coton en termes réels, en utilisant le rapport entre le prix de la fibre et de l'huile de 1960 à 2008. Bien que la variabilité interannuelle soit importante pour ce ratio, la tendance générale est à la baisse depuis 2000, ce qui indique une hausse du prix de l'huile par rapport à celui de la fibre. Par ailleurs dans les pays du C-4, on note une augmentation de la demande (et des prix) dans les secteurs en expansion de l'industrie laitière et de l'embouche animale à cause du tourteau utilisé comme aliment bétail. L'augmentation de la demande est particulièrement prononcée dans les pays sahéliens (Mali, Burkina Faso et Tchad).

Figure 1. Rapport entre les prix de la fibre et de l'huile de coton : 1960 - 2008

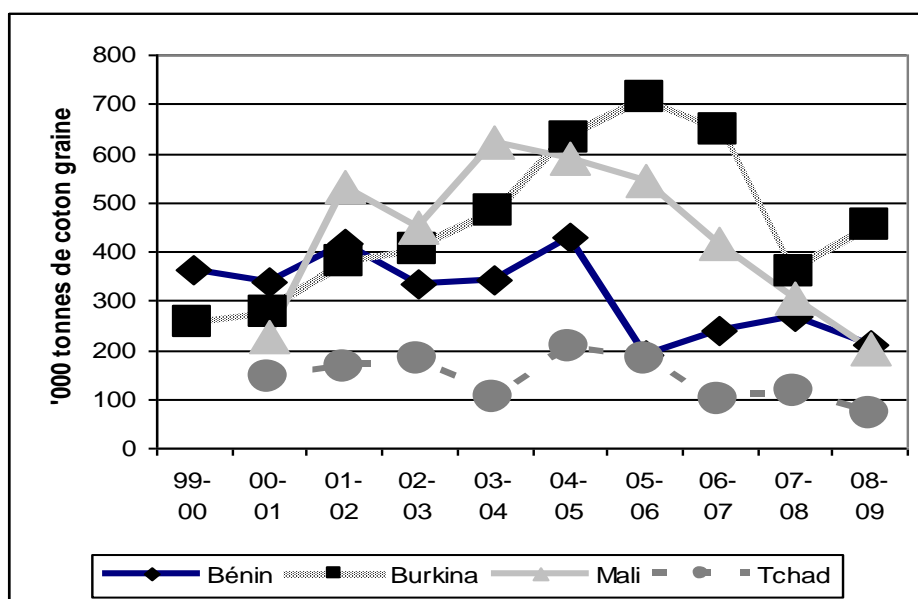


² Voir Baffes (mai 2010) pour une analyse approfondie des tendances générales du prix des produits agricoles de base et leur relation avec celles de la fibre et des sous-produits du coton.

Source : Données de la Banque mondiale et graphique de Baffes, mai 2010.

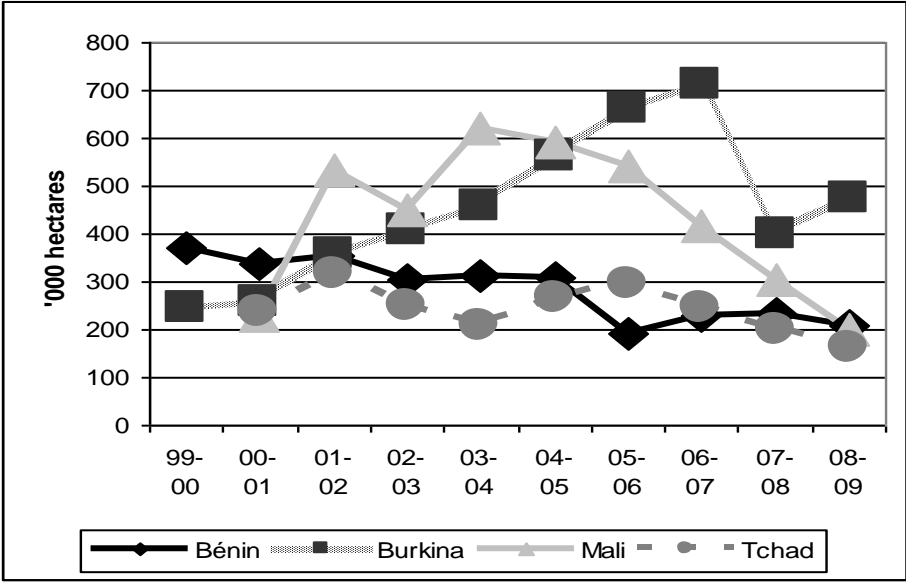
La baisse du prix de la fibre de coton a été accompagnée par une baisse générale de la production de coton et de la réduction des surfaces cultivées dans les pays du C-4 entre 2003 et 2005 (figures 2 et 3), et par une baisse des rendements (figure 4). Le Burkina Faso, malgré la baisse des prix, est resté une exception parmi les pays du C-4 jusqu'en 2007/08 où a pris fin une tendance constante à la hausse dans la production de coton graine.

Figure 2. Production de coton graine dans les pays du C-4



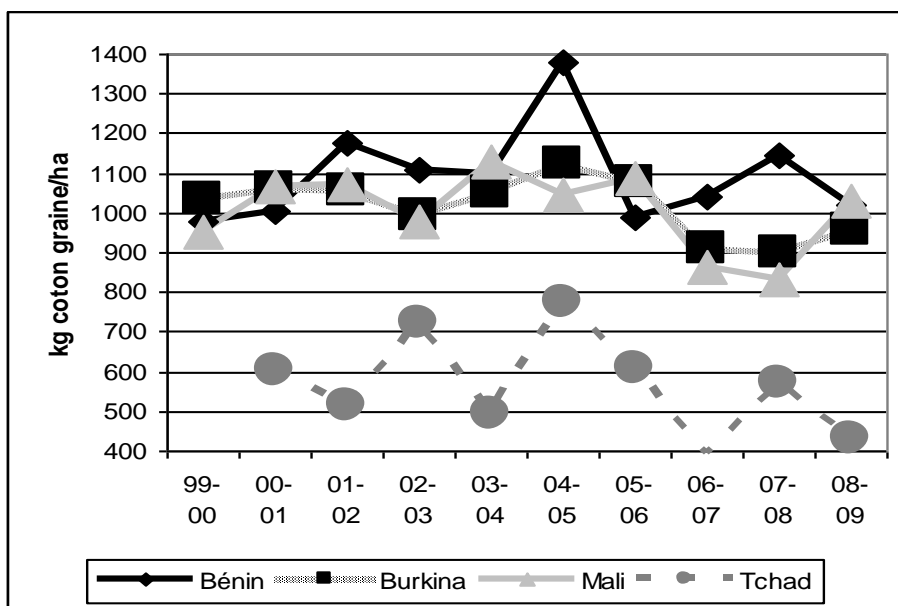
Source : Compilation de données collectées par l'équipe de l'étude

Figure 3. Superficie cultivée en coton dans les pays du C-4



Source : Compilation de données collectées par l'équipe de l'étude

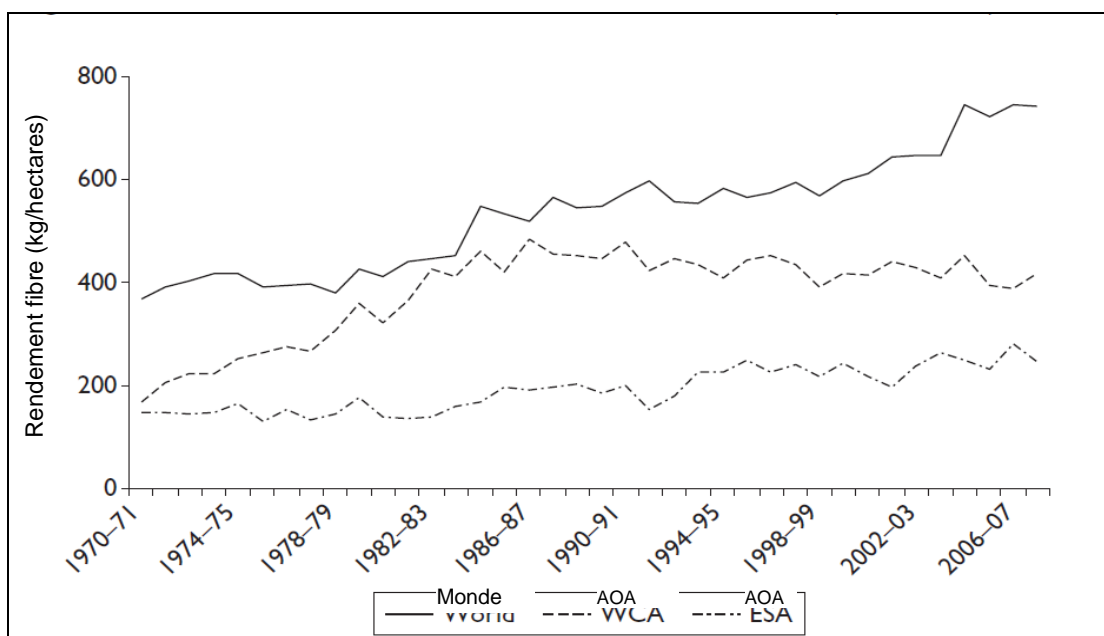
Figure 4. Rendements en coton graine dans les pays du C-4



Source : Compilation de données collectées par l'équipe de l'étude

La baisse des rendements dans les pays du C-4 est particulièrement inquiétante du point de vue de la productivité, car les rendements ont augmenté dans le reste du monde ainsi qu'en Afrique orientale et australe (AOA) (figure 5).

Figure 5. Tendances mondiales des rendements de coton (équivalents en fibre)



Source : Tschirley, Poulton, Labaste 2009

Les dissuasions croissantes de produire du coton sont supposées avoir en partie pour origine les mécanismes actuels de découverte de prix au producteur en place que l'on estime ne pas répondre suffisamment aux réalités actuelles du marché (c'est-à-dire les prix

mondiaux, les coûts de production et la demande conséquente de graine). Dès 2001, Fok et Barbier ont signalé les problèmes éventuels soulevés par l'estimation de la valeur des sous-produits dans les systèmes de production de coton dans les pays du C-4. En 2008, Chaudry a de nouveau attiré l'attention sur ce problème lorsqu'il a remarqué que le prix de la graine de coton en Afrique de l'Ouest était l'un des plus bas au monde. Il a signalé que les pays du C-4 n'appréhendent pas assez le potentiel total de la valeur ajoutée des sous-produits, encore moins son transfert aux producteurs. La demande croissante de sous-produits du coton comme la graine, le tourteau et l'huile laisse penser à un potentiel supplémentaire d'accroissement de la capacité de génération de revenu du secteur, mais l'ampleur de ce potentiel, particulièrement sa contribution à l'accroissement de la valeur du coton graine produit par les producteurs et à la valeur des graines de coton vendues par les égreneurs, est peu comprise.

Le présent document tente de déterminer dans quelle mesure les ajustements aux mécanismes actuels de fixation de prix pourraient procurer aux producteurs des paiements reflétant mieux la valeur de toutes les composantes économiquement importantes du coton graine tout en réduisant également la variabilité interannuelle des prix. La communication des signaux sur le marché des divers produits dérivés du secteur coton aux producteurs et transformateurs (égreneurs, tritrateurs, fabricants d'aliment bétail, etc.) est un défi dans les pays du C-4 qui se caractérisent par des secteurs d'égrenage de coton intégrés verticalement et généralement monopsonistes (filères intégrées) ayant été pendant longtemps dépendant d'un système de prix administrés pour diviser les bénéfices (et les déficits) du secteur entre les divers acteurs. Les caractéristiques saillantes des systèmes de fixation de prix administrés sont entre autres :

- un prix unique, national du coton graine sur tout le territoire national;
- des prix minima garantis du coton graine annoncés au moment du semis;
- la garantie de l'achat au prix minimum pour tout le coton graine produit;
- la conservation d'un fonds dans lequel les égreneurs peuvent puiser si le prix minimum annoncé excède celui qu'ils peuvent s'attendre à payer compte tenu des prix de référence mondiaux pratiqués durant la campagne de commercialisation;
- le partage des bénéfices au cas où le revenu net des égreneurs dépasse le montant nécessaire pour payer le prix minimum aux producteurs.

La hausse des prix des sous-produits du coton (dont plusieurs sont achetés et consommés par les producteurs) a soulevé des questions pour savoir si les mécanismes de fixation de prix en place représentent adéquatement la valeur des sous-produits au moment de la détermination des prix du coton graine payés aux producteurs et si le revenu obtenu des ventes de la graine par les égreneurs est bien pris en compte dans la détermination du mode de calcul et de partage des bénéfices du secteur. Une question s'y rapportant est de savoir si les incitations dans le système (y compris les taxes gouvernementales et les politiques d'exportation) encouragent les égreneurs et les tritrateurs à maximiser les revenus qu'ils tirent des sous-produits afin qu'il y ait plus de valeur ajoutée à partager avec les producteurs qui produisent le coton graine. L'intérêt pour ce sujet a été alimenté par les producteurs ayant observé une hausse vertigineuse des prix des sous-produits associée à des prix aux producteurs relativement stables et à des déficits dans la filière. La hausse des prix des sous-produits a conduit un certain nombre d'organisations de producteurs des pays du C-4 à proposer le terme « co-produits du coton » comme alternative au terme « sous-produits du

coton » dans une tentative pour souligner le potentiel de ces produits à contribuer à toute la valeur ajoutée du secteur coton.

En cette ère de libéralisation du marché et de réformes structurelles, la simple existence d'un système de monopole avec l'administration des prix semble être un anachronisme ; cependant, un examen de l'évolution historique de ces secteurs vis-à-vis des modèles alternatifs en Afrique illustre la raison de la réticence des pays du C-4 à abandonner les prix administrés. De l'indépendance au milieu des années 1990, l'approche de la filière intégrée de l'organisation du secteur coton en Afrique de l'Ouest et du Centre francophone (AOC) a été citée dans la documentation sur le développement comme une réussite (Banque mondiale, 1981 ; Lele, 1991). La caractéristique de définition de la filière intégrée est la relation à circuit unique entre les producteurs et une société cotonnière de monopole qui intègre verticalement les diverses fonctions liées à la production, à la transformation et à l'exportation du coton, ce qui réduit les coûts et risques liés aux transactions. Plusieurs analystes (Fok, 2009 par exemple) ont noté que le phénomène connu sous le nom d'approche de la filière intégrée a :

- donné accès aux services de vulgarisation, aux intrants et au crédit (avec des taux de remboursement élevés) à un grand éventail de producteurs qui ont augmenté leurs rendements et leurs revenus, ce qui a contribué à la réduction de la pauvreté ;
- aidé à créer des organisations paysannes et à renforcer leurs capacités;
- garanti un marché de produit et des prix de coton stables, donc des revenus fiables pour les producteurs ;
- élaboré des paquets techniques efficaces grâce au partage régional en matière de recherche ;
- créé des emplois en amont (fourniture d'intrants et vulgarisation) et en aval (égrenage);
- fourni des recettes fiscales en soutien aux budgets nationaux, et, dans certains cas ;
- investi sur les infrastructures économiques et sociales dans les zones productrices de coton.

Tout récemment, en 2009, une étude comparative de neuf secteurs coton en Afrique a noté que la force motrice expliquant les différences de rendements entre l'AOC et l'AES était une volonté et une aptitude plus grandes des systèmes de monopole de l'AOC à investir dans le développement des variétés, la fourniture d'intrants et le crédit, les services de vulgarisation de qualité et l'appui logistique. Le rapport note le rôle important joué dans ce cas par « l'impact tardif de la performance passée », en référence aux principaux investissements effectués en AOC bien avant 2000. Ces investissements sont très probablement à l'origine des différences de rendements apparentes entre les pays aujourd'hui (Tschirley, Poulton, Labaste 2009).

Malgré la bonne appréciation de leur performance passée, les pays du C-4 ont eu de plus en plus de difficultés à adapter leurs systèmes de fixation de prix administrés à l'instabilité croissante des marchés mondiaux et aux complexités introduites par l'expansion des marchés des sous-produits du coton. L'augmentation récente des déficits généraux de la filière atteste de l'ampleur du problème (Hanson, 2008 et 2009).

Néanmoins, les pays du C-4 manifestent une forte réticence à abandonner les piliers du système des filières intégrées. De ce fait, la question est de savoir si les incitations transmises à travers les mécanismes de fixation de prix et les mesures d'accompagnement qui déterminent la performance de l'ensemble du secteur peuvent susciter des décisions sur la production et l'investissement de la part de divers acteurs (producteurs, égreneurs, tritrateurs, fournisseurs d'intrants) qui maximisent la valeur ajoutée de la fibre et des sous-produits.

Comme première étape vers une meilleure compréhension du potentiel des sous-produits à contribuer à la performance générale des secteurs coton de l'AOC, le WACIP, financé par l'Agence des États-Unis pour le développement international, a accepté de prendre en charge une étude régionale sur le rôle des sous-produits dans les mécanismes de fixation de prix utilisés dans les pays du C-4. L'étude a été conçue par MSU et conduite en collaboration avec des consultants de chaque pays du C-4. L'ensemble de l'étude a donné lieu à la production de quatre rapports nationaux élaborés par des consultants nationaux et ce document de synthèse inter-pays rédigé par le MSU qui a utilisé les informations fournies par les consultants.

2. Objectifs, questions et hypothèses de recherche

2.1. Objectifs

Le problème que l'étude traite est de savoir si les processus de fixation de prix qui déterminent les prix au producteur dans les pays du C-4 s'ajustent au contexte actuel d'augmentation de la demande des sous-produits, de demande stagnante de coton fibre et d'accroissement de l'instabilité des prix pour la fibre et les sous-produits. Dans de nombreux pays, le secteur coton est structuré de manière à permettre aux producteurs de garder la propriété de la fibre et de la graine jusqu'à la vente, écartant ainsi le problème d'assurer une répartition équitable des profits des sous-produits entre producteurs et transformateurs. Tel n'est pas le cas dans les pays du C-4 où les égreneurs achètent le coton graine aux producteurs et détiennent des droits exclusifs sur la vente et la transformation de la graine (assortis cependant de l'obligation de fournir la semence aux producteurs pour la campagne suivante). Compte tenu de ce transfert de propriété à un égreneur et de la dépendance vis-à-vis des prix administrés, les organisations de producteurs et les analystes du secteur coton ont exprimé le souci que la valeur en hausse des sous-produits ne puisse pas être adéquatement retournée aux producteurs.

Le débat sur l'estimation de la valeur des sous-produits s'est concentré principalement sur les questions d'équité et le fait de savoir si les producteurs obtiennent une part équitable de la valeur ajoutée de la graine de coton. Mais, il demeure également la question de savoir si les mécanismes actuels présentent les incitations de prix nécessaires pour stimuler un niveau de réponse satisfaisant les besoins des égreneurs et des tritrateurs. Les études antérieures sur la réponse dans la production de coton en Afrique ont suggéré que les producteurs ne sont pas très réceptifs quant aux prix. Un examen des estimations de l'élasticité de l'offre pour les pays producteurs de coton dans le monde a montré que la plupart des estimations de l'élasticité de l'offre de coton pour les pays du C-4 sont inférieures à 0,5 et pour beaucoup en dessous de 0,2 (Shepherd et Delpuech 2007, citant entre autres Summer, 2003 ; Araujo-Bonjean *et al.* 2006 ; Shepherd, 2006). Néanmoins, le boycott de 2000/01 observé au

Mali et la réduction drastique de la production notée au Burkina en 2007/08 laissent penser qu'au fur et à mesure que les producteurs s'habitueront à produire pour le marché et à diversifier leur production, le niveau d'établissement du prix du coton au producteur jouera un rôle plus important dans la détermination de l'offre agrégée que par le passé.

S'il est important de reconnaître que la fibre représente jusqu'à 75% de la valeur finale de tous les produits du coton (Tshirley, Poulton, Labaste 2009), par contre, l'échec de la représentation adéquate de la valeur des sous-produits dans la formule de fixation des prix pourrait inutilement réduire les prix aux producteurs et les incitations des producteurs à cultiver du coton. Dans la mesure où l'offre des producteurs est diminuée par les prix bas au producteur, il y a un potentiel d'impacts négatifs dans tout le secteur où les égreneurs et les usines de fabrication d'huile opèrent en surcapacité et les offres d'aliment bétail de haute qualité et d'huile végétale sont réduites, ceci exerçant une pression à la hausse sur les prix.

D'autre part, si la part des producteurs dans la valeur ajoutée est trop élevée, le secteur enregistre des déficits et sa durabilité à long terme est menacée. Jusqu'à nos jours, très peu d'analyses ont été réalisées sur l'ampleur des problèmes potentiels décrits ci-dessus et il n'y a pas d'études comparatives du traitement de la question par chacun des pays du C-4 malgré l'existence d'un rapport de l'*International Cotton Advisory Council/Conseil consultatif international sur le coton (ICAC)* indiquant que l'Afrique dans son ensemble avait une faible performance dans la valorisation de son coton graine (Chaudry, 2008).

Cette étude constitue une première étape de l'examen de l'hypothèse selon laquelle l'intégration de la valeur des sous-produits du coton dans les mécanismes de fixation de prix des pays du C-4 peut améliorer la transmission des signaux du marché aux producteurs et contribuer à une réduction de la variabilité interannuelle des prix aux producteurs. Ses objectifs spécifiques sont :

- décrire la taille, l'organisation, les forces, faiblesses et les contraintes des principales filières de sous-produits dans chaque pays du C-4 et ce que cela implique pour l'augmentation de la valeur ajoutée des sous-produits du coton ;
- décrire et comparer les mécanismes de fixation de prix et leurs politiques d'accompagnement (ex. subventions, taxes) actuellement utilisés par chaque pays du C-4 ;
- évaluer dans quelle mesure les approches actuelles intègrent adéquatement la valeur des sous-produits dans les mécanismes de fixation de prix ;
- évaluer le rôle que l'intégration de la valeur des sous-produits dans les mécanismes de fixation de prix joue dans le changement du niveau ou la réduction des fluctuations des prix aux producteurs.

Bien que l'étude examine le rôle des mécanismes de fixation de prix dans le traitement du problème de l'estimation de la valeur des sous-produits, il ne s'agit pas d'une étude sur les mécanismes de fixation en tant que telle. Elle n'est pas destinée à évaluer ou reprendre le système de fixation de prix dans sa totalité et les divers types de fonds de stabilisation mis en place pour l'appuyer. De nombreux rapports de cette nature rédigés par des experts dans ce domaine sont disponibles (Goreux, Estur, Waddell, etc.) et l'étude y fait souvent référence. L'objectif est une meilleure compréhension du rôle que les sous-produits peuvent jouer dans ce secteur. L'examen de la manière dont les petits ajustements dans le traitement

de l'estimation de la valeur de la graine de coton par les mécanismes de fixation de prix est un aspect de la compréhension de cette dynamique et de prise en charge des préoccupations exprimées par les producteurs.

Les pays du C-4 sont confrontés à de nombreux problèmes et les améliorations du traitement des sous-produits ne peuvent apporter qu'une faible contribution à l'amélioration de la performance de l'ensemble de la filière. Le coton fibre continuera à représenter la majeure partie de la valeur ajoutée dans le secteur coton des pays du C-4 et un échec dans le traitement des problèmes directement liés à la production et à la commercialisation de la fibre va sévèrement limiter le développement des filières des sous-produits. Cette réalité ne devrait cependant pas amener les analystes et les stratèges du secteur coton à ignorer la contribution potentielle des sous-produits.

2.2. Questions et hypothèses de recherche

Trois réalités montrent que les mécanismes de fixation de prix en place peuvent difficilement répondre aux conditions actuelles du marché : (1) les grandes différences dans les prix d'exploitation du coton graine dans les pays du C-4 ; (2) les prix très bas de la graine de coton en Afrique de l'Ouest, comparativement à ceux d'autres pays et de régions productrices de coton et (3) les décisions généralisées par les producteurs de se détourner du coton au profit de produits alimentaires de base et de cultures de rente alternatives (Hanson, 2008 et 2009). De plus, des préoccupations existent sur le fait que ces mécanismes de fixation de prix ne répartissent pas équitablement la valeur ajoutée entre les participants à la chaîne de valeur.

Spécifiquement, la préoccupation est que les égreneurs sont en train essentiellement « d'obtenir quelque chose à partir de rien » en ce sens qu'ils ne payent pas les producteurs pour la valeur marchande du coton graine et donc, soit (a) ils se tournent pour le vendre à une société de trituration de l'huile, générant d'important revenus, soit (b) ils triturent la graine eux-mêmes pour la vendre sous forme d'huile de coton ou d'aliment à travers une intégration verticale « en aval ». Les égreneurs, d'autre part, avancent l'idée que les producteurs bénéficient déjà de diverses subventions (ex. les semences gratuites ou subventionnées) dont la valeur excède de beaucoup celle des revenus perdus à cause de la sous-estimation des sous-produits dans le mécanisme de fixation de prix. La présente recherche examine systématiquement les divers arguments en posant les questions suivantes :

- Dans quelle mesure les prix des pays du C-4 reflètent-ils les conditions du marché mondial pour la fibre et les sous-produits ?
- Comment les bénéfices de la chaîne de valeur pour la fibre et les sous-produits sont répartis entre les acteurs ?
- Quelles sont les forces, les faiblesses et les contraintes de l'accroissement de la valeur ajoutée des filières des sous-produits?

Parmi les hypothèses examinées figurent :

- les mécanismes actuels de fixation de prix ne représentent pas adéquatement la valeur des sous-produits ;

- les marges des transformateurs ont augmenté dans le temps plus que les prix aux producteurs ;
- l'inclusion des valeurs des sous-produits dans les mécanismes de fixation de prix peut réduire la variabilité interannuelle des prix aux producteurs.

3. Cadre et méthodes conceptuels

La présente étude examine la question de l'estimation de la valeur des sous-produits du coton en utilisant un cadre « produit conjoint » et de « demande dérivée ». Le coton graine, à partir duquel sont produits deux éléments (fibre et graine de coton) dans un ratio fixe, est un exemple classique de produit à résultat conjoint (Debertin, 1986). En descendant plus bas dans la chaîne de valeur, il apparaît un autre produit conjoint, du fait que la graine de coton peut être transformée en de multiples produits tels que l'huile, l'aliment, le tourteau, les ouates et les coques. Dans les premières années de production et de transformation du coton dans les pays du C-4 (de même que dans la plupart des pays producteurs de coton), la graine n'avait pas de valeur et dans certains cas, elle représentait un coût associé à son enlèvement. Ce n'est qu'au moment où les industries de trituration de la graine ont été introduites et ont fonctionné dans un environnement de marché concurrentiel que le cadre de produit conjoint devient important et utile par rapport à l'estimation de la graine de coton.

Dans les pays du C-4, la trituration de l'huile a été introduite pour la première fois à travers les usines qui étaient verticalement intégrées aux sociétés d'égrenage. C'est toujours le cas actuellement au Tchad alors que la trituration a été libéralisée au Bénin au milieu des années 1990 et des années 2000 au Mali et au Burkina Faso. Avant la libéralisation, la graine de coton passait de l'égrenage à la trituration par l'utilisation de valeurs déterminées administrativement sans rapport avec la valeur marchande des produits finaux. Depuis la libéralisation, les valeurs de la graine sont théoriquement déterminées par la demande et l'offre et ce sont les triturateurs qui déterminent le prix qu'ils veulent payer en passant par une analyse de « demande dérivée » prenant en compte leurs estimations des prix de gros qu'ils peuvent obtenir pour les produits conjoints (principalement l'huile et le tourteau) et leurs coûts de transformation. D'autres facteurs institutionnels entrent en jeu dans la détermination des prix dans les pays du C-4 comme les interdictions à l'exportation de la graine ayant pour but de promouvoir les industries locales de trituration et la position de monopole des sociétés d'égrenage au Mali et au Tchad.

Le problème de l'estimation correcte de la valeur de la graine de coton et de sa répartition équitable entre les différents acteurs est relativement nouveau dans les pays du C-4 à cause de l'évolution récente du secteur de la trituration, mais la citation qui suit illustre le fait que les producteurs de coton aux États-Unis posaient le même type de questions que les producteurs des pays du C-4 posent actuellement, suite à la montée en flèche des prix de l'huile et du tourteau de coton intervenue dans les années 1970 :

« Les événements économiques intervenus depuis la campagne agricole de 1972-73 ont suscité beaucoup d'intérêt pour le prix de la graine. Les producteurs de coton, constatant un doublement des prix de gros de l'huile de la graine de coton et de l'aliment bétail au cours des trois dernières années, se sont demandés s'ils obtenaient une part équitable de ce revenu accru. (Ethridge, 1975a) ».

L'approche pour déterminer si les producteurs américains étaient payés équitablement pour la graine de coton reposait sur la théorie de la demande avançant que la demande au niveau de la ferme émane de la demande de vente en gros, qui à son tour émane de la demande de consommation. Ainsi, si le marché fonctionne librement, les prix de la graine de coton au

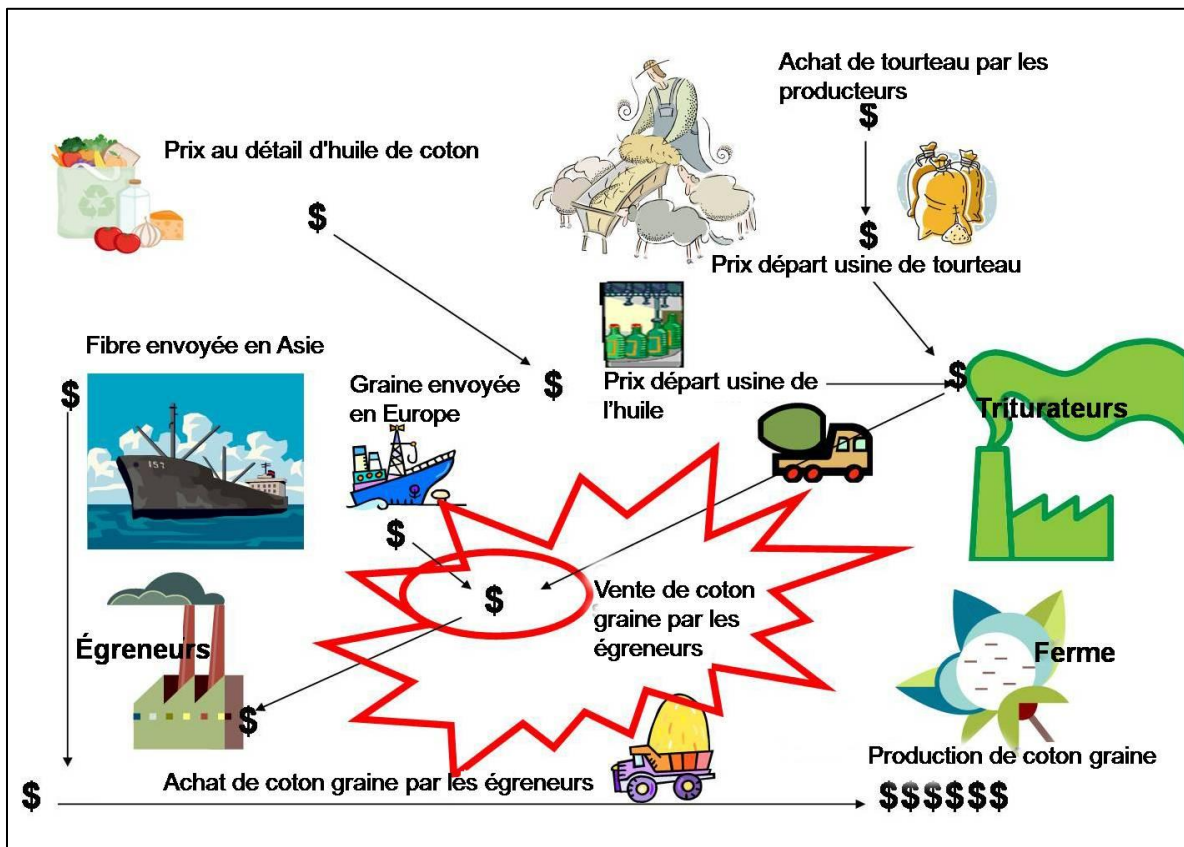
niveau de l'exploitation sont appelés à être une fonction directe des valeurs de vente en gros des produits du coton graine, avec un certain retard dans le processus de transmission des prix qui pourrait permettre des pointes temporaires dans les marges sur les ventes en gros (Ethridge, 1975a).

Les analystes des États-Unis ont utilisé diverses méthodes pour examiner les marges commerciales de ventes en gros et leur rapport avec les paiements pour la graine de coton au niveau de la ferme, en déterminant que les augmentations temporaires de marges intervenues n'étaient pas transférées aux producteurs, dans une large mesure parce que les augmentations introduisaient l'incertitude dans les marchés et que les égreneurs ne voulaient pas changer rapidement les structures de prix (Ethridge, 1975b).

Alors que la théorie économique de demande sous-jacente utilisée pour évaluer la situation des États-Unis dans les années 1970 est pertinente pour la situation actuelle dans les pays du C-4, par contre, les méthodes analytiques ne sont pas toujours faciles à s'y adapter en raison de différences institutionnelles et structurelles importantes entre les secteurs coton des États-Unis et des pays du C-4. Aux États-Unis, la graine de coton et le coton graine étaient évalués séparément et les prix de chaque produit étaient largement déterminés par les forces du marché, ce qui rendait le processus de découverte des prix transparent pour tous les acteurs. Actuellement dans les pays du C-4, les producteurs vendent leur coton graine en tant que produit unique sans système ouvert/transparence d'estimation séparée de la fibre et de la graine. En un mot, les producteurs n'ont pas de levier pour obtenir des prix de graine plus élevés parce qu'ils renoncent à la propriété de la graine en vendant leur coton graine. La situation a été davantage compliquée par le fait que les pays du C-4 continuent à appliquer les prix déterminés administrativement plutôt que d'avoir recours aux forces de l'offre et de la demande des marchés pour déterminer les prix du coton graine. Ceci peut profiter aux producteurs dans la mesure où les prix administrés les protègent contre l'instabilité du prix de la fibre sur le marché mondial, mais peut aussi ramollir le système de fixation des prix et le rendre incapable de répondre à des situations nouvelles comme la hausse de la valeur des sous-produits.

Parce que les systèmes de découverte des prix du coton sont une combinaison des forces du marché (observé principalement dans les marchés de l'huile et du tourteau de coton et de plus en plus dans les ventes de coton graine) et des prix administrés (observé principalement dans la fixation des prix du coton graine vendu par les producteurs), notre approche analytique est éclectique car elle utilise diverses analyses de marché pour évaluer la « vraie » valeur des sous-produits et les mécanismes de fixation du prix du coton graine en place pour analyser la manière dont les changements intervenus dans la valeur des sous-produits ont été reflétés dans les prix du coton graine proposés aux producteurs. Le défi analytique est de déterminer dans quelle mesure les mécanismes de fixation de prix utilisés pour établir les prix tout à la fin du processus de transmission des prix de la fibre et des sous-produits peuvent capter et intégrer les différents signaux du marché pour les sous-produits. La figure 6 illustre certains des nœuds du processus typique de transmission des prix des pays du C-4 en mettant l'accent sur les facteurs de formation des prix nationaux des sous-produits, mais également en indiquant que certains prix des sous-produits sont affectés par les marchés internationaux (ex. la demande de graine de coton comme aliment bétail en Espagne, qui a stimulé les exportations substantielles de graine du Bénin).

Figure 6. Processus de transmission des prix du secteur coton



Dans un monde où les prix sont entièrement déterminés par les forces du marché et bien communiqués d'un point de la chaîne de valeur à l'autre, on s'attend à ce que les prix payés pour les produits dérivés du coton graine soient retransmis au cotonculteur, quoique de manière indirecte. Par exemple, si la demande d'huile et de tourteau augmente (comme ce fut le cas récemment dans les pays du C-4), elle exercerait une pression à la hausse sur les prix de l'huile et du tourteau. Cette pression à la hausse sur les prix inciterait les tritrateurs à augmenter la production et ceux-ci accepteraient de payer plus pour leur coton graine.

La volonté de certains tritrateurs de payer plus pour leur graine de coton stimulerait la compétition entre tous les acheteurs de ce produit et augmenterait son prix de vente par les égreneurs. Pour les pays où l'exportation de la graine de coton en Europe sans transformation est une option, les prix européens jouent également un rôle dans la fixation des prix, ce qui aboutit à une pression supplémentaire à la hausse des prix de la graine, si les prix nets des coûts à l'exportation sont plus élevés que le gain d'un égreneur sur les marchés intérieurs. En supposant que les marchés fonctionnent assez bien pour que tous ces signaux sur les sous-produits retournent aux égreneurs, ils devraient augmenter leur prix de demande pour le coton graine, tirer plus de bénéfices des ventes de coton graine et se trouver en position de repasser certains de ces bénéfices aux producteurs sous forme de prix plus élevés du coton graine. Si les signaux sur les prix ne retournent pas à l'égreneur ou s'il existe des facteurs structurels et institutionnels empêchant les égreneurs de répondre à ces

signaux, le processus est bloqué au point d'empêcher les producteurs de bénéficier (ou de souffrir) des changements intervenant dans le domaine des sous-produits.

En réalité, il existe dans le secteur trois acteurs principaux ayant trois fonctions objectives différentes et divers cadres institutionnels des pays du C-4 affectant l'aptitude de chaque acteur à poursuivre les objectifs mis en hypothèse :

- les producteurs étant incapables de maximiser séparément les profits tirés de la fibre et de la graine de coton, leur fonction objective est la maximisation des profits tirés du coton graine en minimisant les coûts de production par kilogramme de coton graine. Ces décisions sont prises dans un contexte de multicultures dans lequel la superficie plantée en coton et la production baissent lorsque le prix du coton graine baisse ou que les coûts de production augmentent par rapport à d'autres options de culture. Dans la mesure où les prix du coton graine sont basés entièrement sur la valeur de la fibre, ils peuvent ne pas envoyer les signaux appropriés aux producteurs. A l'heure actuelle, le recours primordial des producteurs à assurer un prix reflétant à la fois les valeurs de la fibre et de la graine de coton est au stade de négociation associées à l'adoption et la mise en œuvre des mécanismes de fixation des prix du coton graine ; cependant, les informations disponibles pour les producteurs sur les prix de vente en gros et les prix de détail des sous-produits, les marges des transformateurs et les coûts de transformation (égrenage et trituration) sont limités ;
- les égreneurs qui auparavant travaillaient avec l'objectif de maximiser les profits de la fibre uniquement peuvent à présent tenter de les maximiser pour la fibre et la graine de coton. Les égreneurs sont les acheteurs sur les marchés de la fibre mais pas nécessairement sur ceux de la graine. Au Mali et au Tchad, l'égrenage est effectué par des sociétés de monopole qui théoriquement ont le pouvoir d'exiger des prix élevés pour la graine. Ce n'était pas le cas bien que maintenant avec la libéralisation du secteur de la trituration au Mali des signes d'augmentation des prix de la graine de coton apparaissent ;
- au Bénin et au Burkina, la graine de coton est vendue par différents égreneurs, mais en raison de la limitation des exportations ou de la faveur accordée au développement d'industries locales de trituration prônées par les politiques gouvernementales, les mouvements des prix de la graine de coton ne sont pas pleinement déterminés par les marchés et les prix uniques tendent à être fixés pour toutes les ventes durant une campagne agricole. En conséquence, il y a une suppression des forces de l'offre et de la demande compétitive entre les tritrateurs et les égreneurs multiples ;
- les tritrateurs des secteurs libéralisés prendront des décisions basées sur la maximisation des profits. Le niveau de profits atteignable est déterminé par le type d'équipement de transformation (industriel, semi-industriel, artisanal) et la maximisation des profits est réalisée par les choix opérés sur les parts et la qualité relatives des différents produits (huile non raffinée, huile raffinée, aliment bétail, aliment ou tourteau, etc.) préparés à partir d'une quantité donnée de graine de coton et la minimisation des coûts (souvent par une utilisation de leurs équipements à haute capacité). Le coût principal pour les tritrateurs étant le prix qu'ils payent pour la graine, ils ont donc intérêt à négocier les prix les plus bas possible. Dans le contexte actuel de baisse de l'offre de graine en raison de la diminution de la production par les producteurs, le prix de la graine de coton a tendance à augmenter

jusqu'à un point qui semble être au-delà du seuil de rentabilité de nombreux triturateurs (la situation au Bénin en 2010 lorsque les triturateurs ont refusé d'accepter les prix proposés par les égreneurs).

Dans ce contexte, l'étude utilise les méthodes suivantes pour atteindre ses objectifs et répondre aux questions de recherche :

- une analyse descriptive des secteurs du coton et des sous-produits des pays du C-4 mettant l'accent sur la structure du secteur et les caractéristiques des mécanismes de fixation de prix en place ;
- des analyses du prix paritaire et de la marge commerciale comme outils de diagnostic pour vérifier dans quelle mesure les prix des sous-produits sont retransmis au niveau des producteurs ;
- les simulations de mécanisme de fixation de prix destinées à examiner l'impact potentiel sur les prix du coton graine et les changements marginaux dans la manière dont les sous-produits du coton sont intégrés dans les mécanismes.

4. Aperçu comparatif des structures et indicateurs de performance du secteur coton dans les pays du C-4

Bien que tous les secteurs coton des pays du C-4 soient semblables par rapport à l'organisation historique de leurs activités d'égrenage (monopoles à gestion gouvernementale, verticalement intégrés dans les activités d'offre d'intrants au niveau des exploitations et d'exportation de la fibre), des efforts de libéralisation des secteurs au cours des deux dernières décennies ont abouti à l'instauration de différences importantes entre les pays, non seulement par rapport à l'égrenage, mais également dans le développement du secteur de transformation de la graine de coton et le changement de la structure et du rôle des organisations de producteurs de coton. Les pages suivantes soulignent les similitudes et différences entre les pays, très importants pour l'analyse de l'estimation de la valeur des sous-produits, basées sur les appendices 1 à 3 qui contiennent des résumés tabulaires détaillés des caractéristiques et indicateurs de performance saillants pour les trois domaines fonctionnels des secteurs du coton dans les pays du C-4 décrits ci-dessous : la production au niveau de l'exploitation, l'égrenage et la trituration.³

4.1. Au niveau de l'exploitation

La superficie cultivée en coton et les niveaux de production sont des facteurs importants de différenciation dans la comparaison entre les pays du C-4 parce qu'ils fournissent des informations sur l'importance relative du secteur dans l'économie nationale. Comme indiqué dans le tableau 1, la superficie cultivée en coton au Burkina Faso et au Mali était beaucoup plus importante qu'au Bénin et au Tchad depuis 2000 ; mais le Mali a cédé sa place de premier producteur au Burkina au cours des cinq dernières années.

Tableau 1. Superficie cultivée en coton par les pays du C-4

Période	Bénin	Burkina Faso	Mali	Tchad
	(Superficies moyennes en ha, cultivées en coton par an)			
2000-2004	323,000	410,000	465,000	256,000
2005-2008	216,000	563,000	367,000	227,000

Source : Appendice 1.

L'importance relative du secteur coton dans chaque pays est également illustrée par diverses statistiques concernant le nombre d'exploitations agricoles impliquées et le nombre d'individus tirant un revenu du secteur coton. Avec différents moyens de définition des « exploitations de coton » et des « populations dépendant du revenu tiré du coton », les comparaisons entre pays sont difficiles à effectuer avec précision, mais il semble que le Tchad ait le plus grand nombre de producteurs et de personnes dépendant du secteur coton malgré une superficie totale en coton beaucoup plus réduite.

Tableau 2. Nombre d'exploitations cotonnières et de personnes dépendant de la production de coton

	Bénin	Burkina Faso	Mali	Tchad
--	-------	--------------	------	-------

³ Les lecteurs ayant une connaissance générale de la structure des secteurs de production, d'égrenage et de trituration du coton des pays du C-4 peuvent faire l'impasse sur la présente section et aller directement à l'examen des mécanismes de fixation de prix à la section 5.

Exploitations directement impliquées dans la production de coton	300 000	172 000	170 000	350 000
Personnes tirant leur revenu du coton	Non dispo.	2064 000	1700 000	3 000 000

Source : Appendice 1.

La libéralisation du secteur coton a été accompagnée par la création d'associations interprofessionnelles (AI) auxquelles ont été attribuées de larges responsabilités de gestion pour de nombreuses fonctions assumées auparavant par les sociétés parapubliques du gouvernement. L'AI est composée de représentants des groupes de parties prenantes clés comme le gouvernement, les producteurs, les égreneurs et les fournisseurs d'intrants. Du fait que les représentants des organisations de producteurs sont membres de l'AI et servent d'intermédiaires pour la promotion des intérêts des producteurs dans chaque pays, il semble que le développement des organisations paysannes ait eu tendance à être plus rapide et fort au Bénin et au Burkina qui ont libéralisé plus tôt qu'au Mali et au Tchad.

L'Union nationale des producteurs de coton au Burkina (UNPCB) a été la plus activement impliquée dans la prise de décision dans le secteur coton. Les représentants des producteurs détiennent la moitié des sièges de l'AICB (Association interprofessionnelle du coton du Burkina Faso) et ont traditionnellement occupé la présidence de cet organisme. L'UNPCB possède des actions dans chacune des sociétés d'égrenage (dont 30% à la SOFITEX depuis 1998), ce qui améliore davantage leur accès aux informations de gestion sur le secteur et leur capacité à influencer les décisions.

Après plusieurs années de représentation des cotonculteurs au Bénin, la Fédération des Unions de producteurs a commencé à avoir des problèmes pour maintenir la cohésion entre leurs membres. Suite à la création d'organisations filiales multiples, le gouvernement a créé le Conseil national des producteurs de coton et l'a déclaré seule organisation juridiquement habilitée à représenter les cotonculteurs dans les entretiens sur le secteur coton et au niveau de l'AIC (Association interprofessionnelle de coton).

En préparation de la privatisation de sa société cotonnière, le gouvernement du Mali a appuyé la création de l'Union nationale des sociétés coopératives des producteurs de coton du Mali (UN-SCPC). Ceci a impliqué le remplacement d'une structure basée sur les associations villageoises par une structure coopérative ayant plusieurs niveaux de représentation (locale, régionale, nationale). On peut espérer que la structure coopérative pourra reprendre les fonctions de fourniture d'intrants qui, traditionnellement étaient assurées par la société cotonnière.

Le Tchad a une organisation nationale de producteurs (Union nationale des producteurs de coton du Tchad - UNPCT) créée en 2007, mais tardivement autorisée à fonctionner comme représentant officiel des cotonculteurs en 2009. Ses représentants participent aux discussions de politiques impliquant le secteur, y compris les discussions sur la fixation des prix.

Il existe des différences importantes entre les pays du C-4 par rapport aux services fournis aux producteurs par l'AI et/ou le gouvernement. Cotontchad, souvent avec l'appui des subventions du gouvernement, fournit théoriquement tous les services typiques associés au modèle traditionnel de filière intégrée (fourniture d'intrants et de crédit, vulgarisation, collecte et transport du coton graine). En réalité, la situation économique de Cotontchad

est telle que plusieurs de ces fonctions ne sont pas adéquatement accomplies (particulièrement la fourniture d'intrants). Au Bénin, l'AI est chargée de couvrir les coûts des fonctions dites critiques qui incluent les coûts de recherche, de vulgarisation, de production de semences, de contrôle de qualité et d'entretien des routes. Ces coûts sont pris en charge par un supplément apporté au prix au producteur du coton qui est payé par les égreneurs à l'Interprofessionnelle. Récemment, les fonds reçus des égreneurs ont été inadéquats et le gouvernement a apporté des contributions pour certaines fonctions.

Il semble exister une différence marquée au niveau de l'appui de la filière aux services de vulgarisation entre le Mali (1 agent pour 350 hectares de coton) et le Burkina (1 agent pour 1000 producteurs). Ces deux secteurs ont réduit leur appui à l'entretien des routes et arrêté le conditionnement des semences ainsi que beaucoup d'autres services traditionnellement fournis par la filière intégrée.

4.2. Au niveau de l'égrenage

Les secteurs de l'égrenage dans le C-4 ont varié par rapport à la structure, la propriété et la capacité d'égrenage.

Le Tchad continue avec la structure traditionnelle de filière intégrée décrite plus haut. La société parapublique Cotontchad fait fonctionner neuf égreneuses avec une capacité annuelle de 250 – 260 000 tonnes métriques. L'utilisation de la capacité depuis 2000 s'est située entre 50 et 67% en raison de la faible production et de l'inaptitude à maintenir toutes les égreneuses en état de fonctionnement. Le gouvernement possède 75% des actions de Cotontchad, Geocoton 19% et le reste appartient aux banques tchadiennes.

Jusqu'à cette année (2010), la société parapublique du Mali, la CMDT a également fonctionné comme un secteur traditionnel de filière intégrée mais avec des activités en cours, en préparation de la transition vers un système de quatre monopoles à caractère régional. Le modèle régional de monopole préserve beaucoup des caractéristiques très populaires du modèle de filière intégrée (pas de compétition entre les acheteurs de coton graine, système relativement fermé permettant de recouvrer le crédit des intrants au moment de la commercialisation du coton graine, prix minimum garanti pour les producteurs annoncés au moment du semis, achat garanti de toute la production), mais il réduit le rôle du gouvernement dans la prise de décision et augmente le montant du capital détenu par les sociétés privées. La CMDT possède 18 égreneuses d'une capacité de 500 000 tonnes métriques par an. L'utilisation de la capacité a baissé de 100% en 2004/05 à 83% en 2005/06 et une moyenne de 45% pour 2007 et 2008/09. La propriété à la veille de la privatisation est détenue par le gouvernement malien (98%) et Geocoton (2%). Auparavant, Geocoton (ou les sociétés qui l'ont précédée) détenait jusqu'à 40% des actions, mais ayant choisi de ne pas participer à plusieurs des efforts plus récents de recapitalisation, ses actions de propriété ont baissé. Le processus de privatisation exige la détention de 61% des actions par des sociétés d'égrenage privées, 20% par les organisations de producteurs, 2% par les employés de la CMDT et 17% par le gouvernement.

Le Burkina Faso a privatisé son secteur en 2004 en créant des monopoles régionaux. L'ancienne société parapublique, la SOFITEX, est devenue le plus grand acteur (450 000 tonnes métriques), suivie de la SOCOMA (100 000 tonnes) et de FASOCoton (45 000

tonnes). En 2007, la SOFITEX et la SOCOMA fonctionnaient à leur capacité, FASOCoton utilisant environ 75% de leur capacité. En 1998, bien avant la privatisation, le gouvernement a transféré 30% d'actions de propriété de la société parapublique SOFITEX à l'organisation des producteurs de coton. Suite à la privatisation, l'organisation des producteurs possède toujours 30% de SOFITEX, le gouvernement 30%, Géo-coton 34% et les banques 1%. L'UNPCB détient également des actions à la SOCOMA (20%) de même que Geocoton (51%) et d'autres sociétés privées d'égrenage et des banques (29%). Les actions de FASOCoton sont détenues par un investisseur privé international (31%), des investisseurs du Burkina et de la Côte d'Ivoire (40%), une société régionale de fourniture d'engrais (10%) et l'UNPCB (10%).

Le Bénin a mis en place ce qui a été décrit comme une structure d'égrenage hybride (Tschirley, Poulton et Labaste, 2009). Il existe de nombreuses sociétés d'égrenage (9 au dernier comptage), mais pas de compétition entre les égreneurs parce que l'AI fixe les prix du coton graine sur l'étendue du territoire et attribue des quotas d'achat à chaque société sur la base d'estimations de production. Jusqu'en 2009, le secteur de l'égrenage a été dominé par l'ancienne société parapublique la SONAPRA (devenue SODECO). La SODECO a été officiellement privatisée et la majorité des actions sont actuellement détenues par une société ayant une participation majoritaire dans cinq autres sociétés et une société importante de fourniture d'intrants. Le manque de compétition laisserait penser que l'approche traditionnelle vis-à-vis du crédit et du remboursement des intrants serait toujours applicable, mais le Bénin a opté pour un système de fourniture d'intrants non intégré verticalement avec les activités d'égrenage. Les fournisseurs d'intrants du secteur privé sont autorisés par le gouvernement et se voient allouer des quotas pour l'approvisionnement des cotonculteurs ; une grande société tend à dominer le marché de l'importation et les sociétés plus petites prennent en charge la distribution. Les niveaux croissants de la concentration de la propriété privée dans les opérations d'égrenage et de fourniture d'intrants soulèvent des questions sur les avantages de la privatisation et son aptitude à améliorer la performance de la filière par la compétition.

4.3. Au niveau de la trituration

Cette partie décrit la structure, la capacité et la propriété du secteur de trituration des pays du C-4 ainsi que l'environnement politique et les autres facteurs qui influencent sa performance. La description se fonde sur diverses études en la matière financées par le WACIP (Holtzman 2007, Sidibé 2007, Ouédraogo 2007, Sewadé 2007, Bayoulou 2010, Ahohounkpanzon et Zakari Allou 2010, Padacké 2010, Diakité 2010).

Malgré l'existence de nombreuses différences entre les pays, le secteur de trituration des pays du C-4 peut être caractérisé comme suit :

- généralement libéralisé avec des sociétés de propriété privée (le Tchad est l'exception);
- mal intégré dans le secteur coton (les sociétés de trituration ne sont pas membres des organisations interprofessionnelles du coton);
- la propriété est détenue par une diversité d'investisseurs locaux, régionaux et étrangers;

- l'utilisation de diverses technologies de transformation : les sociétés semi industrielles et artisanales étant courantes au Mali et au Burkina, mais non présentes au Tchad ou au Bénin;
- la faible application des normes de sécurité pour les produits destinés à la consommation humaine par les sociétés semi industrielles et artisanales au Mali et au Burkina crée une concurrence déloyale entre les sociétés industrielles et les autres ;
- de graves problèmes de surinvestissement et de surcapacité exacerbés par la baisse des approvisionnements en coton graine;
- des questions sérieuses sur la compétitivité du secteur:
 - des sociétés incapables de payer leur graine à des prix compétitifs avec la graine exportée en Europe,
 - des sociétés incapables d'entrer en compétition avec les importations (principalement un problème au Bénin),
 - de hauts niveaux d'endettement des tritrateurs qui éprouvent des difficultés à obtenir des crédits pour l'achat de graine ;
- toutes les sociétés opèrent dans un contexte d'accroissement de la demande d'huile comestibles par les consommateurs et d'aliment bétail par les secteurs de la laiterie, de l'élevage et de la volaille ;
- toutes les sociétés sont soumises à la réglementation commerciale régionale qui fixe des droits à l'importation au niveau régional, ce qui laisse peu de souplesse aux politiques fiscales nationales pour protéger les nouvelles industries (l'UEMOA pour le Mali, le Burkina et le Bénin et la CEDEAO pour le Tchad).
- toutes les sociétés réclament l'assistance du gouvernement à cause de la contribution importante du secteur à la création d'emplois et à la substitution à l'importation.

4.3.1. Modèles de la structure, de la capacité et de la propriété par pays

S'agissant de la structure, le Tchad retient le modèle traditionnel d'opérations de trituration d'huile verticalement intégré dans les opérations d'égrenage et contrôlé par un département interne de Cotontchad, en l'occurrence la DHS (Direction de l'huilerie savonnerie), créée en 1997. Le Tchad a privatisé rapidement l'opération de trituration d'huile au début des années 2000, mais la société privée n'a pu fonctionner comme prévu et fut dissoute. La DHS a la capacité de traiter 100 000 tonnes métriques de graine de coton par an. De 2000 à 2008, l'effectif des agents permanents de la DHS est passé de 183 à 266 et les travailleurs saisonniers de zéro à 104.

Le Bénin a un secteur concentré comprenant trois sociétés de taille industrielle. Le secteur a été privatisé au milieu des années 1990 suite à la dévaluation du franc CFA. Cette période était propice pour une relance de la compétitivité des prix du secteur par rapport aux importations. FLUDOR a été la première société créée (1996) avec une capacité de trituration de 90 000 tonnes métriques de graine de coton. La SHB (Société Huilerie du Bénin) a été créée en 1997 et a repris la plupart des installations de l'ancienne société parapublique. La capacité de traitement de cette société est de 120 000 tonnes métriques de graine par an. La troisième société, qui à certains égards n'a jamais traité de graine de coton, est l'IBCG (Industrie béninoise des corps gras), créée en 1997. Sa capacité de trituration de la graine de coton n'est pas connue. La société possède également des installations de traitement de l'huile de palme, mais elle n'a pas fonctionné depuis 2006.

La capacité totale de trituration pour le Bénin est approximativement de 250 000 tonnes métriques, avec la possibilité de produire 40 000 tonnes d'huile de coton et 95 000 tonnes de tourteau. L'entrée dans le secteur est strictement contrôlée par le gouvernement qui accorde des permis aux sociétés agréées. Ces contrôles ont rendu la croissance du secteur plus gérable qu'au Mali et au Burkina. En termes de génération d'emplois, la SHB et Fludor ensemble ont annoncé employer pas moins de 360 agents permanents et 370 travailleurs saisonniers. Une association de triturateurs, G-TRI, a été formée par les deux sociétés chefs de file dans un effort de renforcement de la position de négociation du secteur vis-à-vis des égreneurs. Le G-TRI a demandé à adhérer à l'AIC. Les cotonculteurs se sont opposés à la requête, ne voulant pas augmenter le nombre d'acteurs industriels avec lesquels ils doivent négocier. La SHB est membre de l'AIFO (Association des industries des filières oléagineuses) qui regroupe les représentants du secteur de l'huile comestible opérant dans la zone commerciale de l'UEMOA.

Le Burkina et le Mali ont des secteurs de trituration semblables caractérisés par un nombre limité de transformateurs industriels, peu de transformateurs semi industriels et une multiplicité de transformateurs artisanaux qu'il est difficile de compter et réguler. Les deux secteurs ont commencé comme sociétés parapubliques verticalement intégrées.

Au Burkina, la société parapublique SHSB (Société huilerie savonnerie du Burkina) a été privatisée en 1995 et a depuis lors fonctionné sous le nom de SN-CITEC, propriété de Geocoton (46%), de SOFITEX (35%) et d'un certain nombre de sociétés de moindre envergure. La CITEC dispose d'installations pour traiter tous les types de graines oléagineuses, y compris 120 000 tonnes de graine de coton par an. La SOFIB a été créée en 1984 par un investisseur burkinabé avec une capacité de 49 - 90 000 tonnes ; mais elle n'a pas fonctionné au cours des deux dernières années. Jossira a été créée en 1998 ; sa capacité a varié de 35 à 66 000 tonnes, mais elle ne fonctionne pas non plus. En plus des sociétés industrielles, il existe (1) approximativement 30 transformateurs semi industriels n'ayant pas la capacité de produire de l'huile raffinée, mais se concentrant sur l'huile partiellement raffinée (neutralisée) et le tourteau et (2) approximativement 30 transformateurs artisanaux produisant de l'huile non raffinée et du savon. L'expansion des secteurs semi industriel et artisanal a été relancée par le rapatriement de nombreux Burkinabés qui vivaient en Côte d'Ivoire et cherchaient des moyens de gagner un revenu une fois de retour au Burkina. L'augmentation des prix de l'huile de coton en 2007/2008 (47% par rapport à l'année précédente) et du tourteau (100% d'augmentation), plus la spéculation sur le basculement de l'Asie des huiles végétales vers les biocarburants ont également stimulé les investissements. Compte tenu du nombre élevé de sociétés opérant au Burkina, il est difficile d'estimer avec exactitude sa génération d'emplois. Une estimation de 2007 couvrant toutes les sociétés ayant une capacité de 40 000 tonnes métriques ou plus a indiqué approximativement 2770 emplois créés (à la fois à plein temps et temporaires) (Ouédraogo, 2007). Le secteur de l'huile au Burkina dispose d'un grand nombre d'associations professionnelles. Une organisation qui regroupe les trois transformateurs industriels et la SN-CITEC est membre de l'AIFO de l'UEMOA. Quatre autres organisations ont été créées principalement pour

satisfaire les besoins des transformateurs de moindre envergure en vue de conjuguer les efforts dans la négociation de prix raisonnables pour la graine de coton.⁴

Le Mali a conservé la société parapublique de trituration d'huile verticalement intégrée du secteur coton jusqu'à sa privatisation en 2005. Dès 2003 cependant, le secteur a été libéralisé et le premier investisseur, la Société des Oléagineux du Mali, a commencé ses opérations à Koutiala avec une capacité estimée à environ 50 000 tonnes. Il existe actuellement trois (3) autres sociétés agréées à capacité industrielle : HUICOMA, la société parapublique privatisée, d'une capacité de 345 000 tonnes, Abou Woro d'une capacité de 60 000 tonnes et Huicosi d'une capacité de 52 000 tonnes. En outre, un nombre varié de petites sociétés et de transformateurs artisanaux sont en opération (entre 30 et 50, selon l'année et l'aptitude des services de régulation à fermer les sociétés ayant des procédés de production ne respectant pas les normes). Les transformateurs sont largement dispersés dans leur implantation, des rapports récents indiquant que Koutiala et Sikasso (tous deux au centre de la zone cotonnière) ont 11 et 4 triturateurs respectivement ; Bamako 6 et Ségou 3. La capacité signalée des 34 transformateurs autorisés par le gouvernement à opérer en 2008/09 était de 997 100 TM (tonnes métriques) – ce qui représente une capacité approximativement dix fois supérieure au volume de coton graine disponible durant les deux dernières années et soulève de sérieuses questions sur le niveau d'investissement dans le secteur. Les emplois créés en 2008/09 par les trois plus grandes sociétés ont été au nombre de 1143 (toutes catégories confondues), avec un nombre total de 2960 emplois signalés par toutes les sociétés agréées en 2008/09.

La plupart des triturateurs d'huile de taille moyenne à grande sont membres de la Chambre de commerce et d'industrie du Mali, et en 2008, le Ministre de l'Industrie et du Commerce a apporté son assistance avec la création d'une association de triturateurs d'huile.

⁴ Les organisations incluent le GPI (Groupement professionnel) pour les opérateurs industriels, l'Association des Producteurs d'Huile du Burkina (APHB), le GIE des transformateurs de produits oléagineux du Burkina (GTPOB), le Groupement des Huiliers du Houet (GHH) et la Coopérative des Producteurs de Produits Oléagineux et Divers (CPPOD)

4.3.2. Marchés des sous-produits

Bien que de nombreux sous-produits du coton soient commercialisés dans les pays du C-4, la présente étude se concentre sur les marchés de l'huile, du tourteau et de divers autres aliments bétail à base de graine de coton, ceux-ci étant les principaux produits à valeur ajoutée dans les pays du C-4.

Les estimations de la demande annuelle d'huiles comestibles se situent entre 7 et 9kg/par tête au Bénin, au Burkina et au Mali ; pour le Tchad, l'estimation est de 2,7 kg /par tête. Pour la période 2000 – 2006, il a été estimé que la production locale au Bénin, au Burkina et au Mali pourrait couvrir 50 à 60% de la demande (Holtzman, 2007). Le Tchad a produit moins de 20% de ses besoins depuis 2003/04. Les marchés de gros et de détail de l'huile des pays du C-4 sont généralement libéralisés et compétitifs avec des prix variant dans l'espace et de manière saisonnière, mais une intervention gouvernementale est possible pour contrôler ou subventionner temporairement les prix durant des périodes de flambée inhabituelle des prix (ex. la situation en 2007/08). La plus grande partie de la production d'huile au Burkina et au Mali est vendue sur le marché intérieur, de petites quantités étant exportées dans les pays voisins. La DHS au Tchad gère les ventes aux grossistes agréés, mais ne joue pas d'autre rôle sur le marché. Les flambées fréquentes des prix durant la saison des pluies ont conduit certains à accuser les grossistes de thésaurisation et de hausse inutile des prix lorsque les zones rurales deviennent inaccessibles à cause des pluies. Les négociants sont également tentés d'exporter la production locale au Nigéria où ils peuvent fréquemment obtenir de meilleurs prix. Le Bénin est le seul pays faisant face à de sérieuses contraintes sur le marché local avec l'exportation d'environ 90% de la production au Nigéria et au Cameroun. Les transformateurs prétendent que leurs produits, soumis à une taxe sur la valeur ajoutée de 18%, ne peuvent pas entrer en compétition avec les importations frauduleuses d'Asie qui échappent aux taxes à l'importation de l'UEMOA.

Les aliments bétail à base de coton graine sont très fortement demandés au Mali qui a un secteur d'élevage important et un secteur de laiterie et de volaille en croissance. La compétition des prix peut être forte (70FCFA/kg pour l'unité industrielle HUICOMA contre 50-60FCFA/kg pour les ventes par des opérateurs plus faibles qui vendent souvent avec une plus grande proportion de coques que HUICOMA. Durant les périodes de pointe, les prix peuvent monter jusqu'à 200FCFA/kg. Il a été observé que les producteurs de petite échelle qui n'atteignent pas des taux élevés d'extraction d'huile peuvent toujours avoir d'excellents profits en se concentrant sur la production et la vente de tourteau de coton et d'aliment bétail durant les périodes de montée en flèche de la demande (Sidibé, 2007). Le tourteau de coton produit par la SN-CITEC au Burkina est généralement vendu localement, mais il paraît que les surplus finissent au Mali où la demande est plus élevée. La SN-CITEC utilise les coques de coton pour faire marcher ses équipements et ne produit donc pas des types d'aliments bétail contenant des coques. Le Tchad a une forte demande de tourteau et d'autres aliments bétail de janvier à mai où les pâturages ne sont pas abondants. Les négociants achètent du tourteau, de la graine et d'autres produits de la DHS qui sont vendus localement ainsi qu'au Cameroun et au Nigéria. Des négociants nigériens partent au Tchad pour s'y approvisionner. Les associations d'éleveurs tchadiens ont déployé de timides efforts pour développer des chaînes de distribution de l'aliment bétail, mais rien d'important n'a été réalisé jusqu'à présent. Le Bénin a un secteur d'élevage très réduit comparativement aux autres pays du C-4 et par conséquent, exporte la majeure

partie de son tourteau et de son aliment bétail en Afrique du Sud et au Nigéria. En général, les marchés de ces produits dans tous les pays sont mal compris et les prix sont mal documentés.

Le savon est également produit et vendu par certaines sociétés de trituration d'huile dans le C-4 (la DHS au Tchad et HUICOMA et des transformateurs de moindre envergure au Mali par exemple).

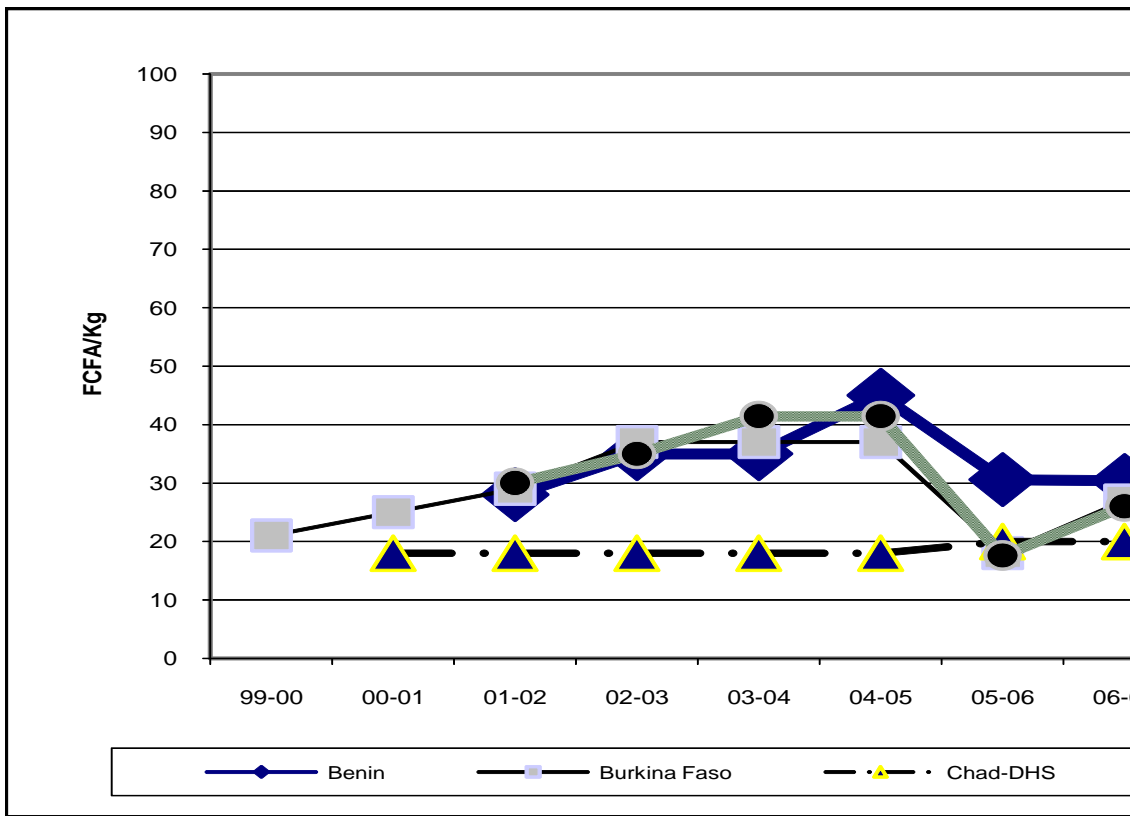
4.3.3. Environnement politique

Les politiques d'établissement des prix aux producteurs du coton graine et de la graine de coton vendus par les égreneurs, ainsi que les prix des produits dérivés comme l'huile et le tourteau, affectent la performance du secteur. Les politiques fiscales et/ou commerciales qui imposent des taxes sur les sous-produits vendus sur les marchés intérieurs ou d'exportation affectent la compétitivité du secteur. Enfin, les politiques réglementaires et la capacité de suivi de la sécurité et de la qualité des sous-produits du coton destinés à la consommation humaine peuvent affecter la demande et l'offre des sous-produits.

Par rapport à la politique des prix du coton graine, le Burkina Faso est le seul pays du C-4 à ne pas inclure une tentative d'estimation des sous-produits dans ses mécanismes de fixation des prix du coton (pour plus de détails sur les mécanismes de fixation des prix, voir la section suivante).

Par rapport aux procédures de fixation de prix de la graine de coton, le rôle joué par les facteurs de l'offre et de la demande semble s'être accru dans un passé récent. La figure 7 illustre cette tendance. Le prix de la graine dans les quatre pays a progressivement grimpé jusqu'à 2004, pour baisser l'année d'après suite aux récoltes exceptionnelles de 2004 et 2005. De 2006 à nos jours, ils ont accusé une hausse plus vertigineuse car la réduction de la production de coton graine a limité l'offre de graine de coton et forcé ceux ayant investi dans les équipements de transformation à entrer en compétition pour les approvisionnements en graine afin de maintenir leurs unités en état de fonctionnement. Le Tchad est une exception au modèle général dans la mesure où les prix de sa graine de coton pour le transfert de Cotontchad à la DHS sont restés relativement bas durant toute la période.

Figure 7. Tendances nominales des prix pour la graine de coton dans les pays du C-4



Source : Données collectées par l'équipe de l'étude

Note : Il s'agit de pré-imposition prix départ usine d'égreuage.

Au Bénin par exemple, les tritrateurs proposent un prix uniforme aux égreueurs et le débat sur ce point est entamé. Les deux groupes parviennent habituellement à un accord sur un prix uniforme qui ne donne cependant pas l'assurance que les égreueurs vont respecter ce prix pour toutes les ventes et ne tireront pas profit des prix élevés obtenus par l'exportation d'une part importante de la graine vers l'Europe (généralement pour l'industrie laitière en Espagne). Le gouvernement est fréquemment intervenu en imposant des interdictions d'exportation de graine, mais les données douanières suggèrent une faible application de l'interdiction.

Au Burkina, le plus grand tritrateur (et le seul fonctionnant actuellement) négocie avec les égreueurs pour établir un prix qui sert par la suite de repère pour les prix proposés aux autres tritrateurs. Les égreueurs du Burkina, tout comme ceux du Bénin, n'ont pas hésité à exporter la graine lorsque leurs intérêts économiques le demandaient et ce faisant, ont laissé les tritrateurs locaux dépendre d'approvisionnements inadéquats. Les égreueurs avancent qu'en plus des prix élevés qu'ils proposent, les acheteurs européens payent en liquide et au moment de la vente, ce qui est rarement le cas avec les acheteurs locaux dont beaucoup dépendent des crédits accordés par les égreueurs.

La question des exportations ne semble pas être un problème au Mali où la CMDT, société gouvernementale, est appelée à servir le marché local.⁵ Étant donné que HUICOMA domine le marché en termes de capacité, il est très probable que les prix soient fixés par des

⁵ Il y a plusieurs années, il s'est produit une situation où deux agents de la CMDT ont vendu la graine à des opérateurs sénégalais et ont été sévèrement sanctionnés et condamnés à des peines de prison pour cette faute.

négociations CMDT/HUICOMA et ensuite appliqués aux autres sociétés, mais ni la CMDT, ni HUICOMA ne l'ont confirmé. Il semble également qu'il y ait une pression du gouvernement (motivée par des objectifs de création d'emplois ?) pour assurer que la CMDT distribue la graine disponible à tous les transformateurs pour que l'HUICOMA ne s'empare pas de la totalité du marché.

Au Tchad, l'intégration verticale des secteurs de l'égrenage et de l'huile a eu comme résultat le transfert des graines de l'opération d'égrenage à celle de la trituration en appliquant des prix administrativement déterminés, considérablement plus bas que ceux observés ailleurs dans les pays du C-4. Cependant cette intégration verticale n'a pas empêché les exportations de graine de coton dans d'autres pays de la région (ex ; le Nigéria), et certaines ventes intérieures d'aliment bétail ; mais en 2008/09, suite à une baisse aigüe de l'approvisionnement en graine de la DHS en 2007/08, le gouvernement a interdit l'exportation de graine par la Cotontchad.

S'agissant des politiques commerciales, tous les pays du C-4 sont membres des organisations commerciales régionales qui imposent des droits d'importation relativement homogènes sur les huiles végétales. Malgré une certaine variabilité due aux exclusions de la TVA au niveau national de certains produits (ex. la graine de coton), les règles générales sont semblables et une TVA de 18% est appliquée à la plupart des sous-produits du coton (huile, tourteau, aliment bétail, etc.). Une plus grande variabilité semble être introduite au niveau de la mise en application (particulièrement pour les droits d'importation), compte tenu de la difficulté de contrôler le trafic routier transfrontalier. Les tritrateurs d'huile du Bénin ont fait face aux plus grands problèmes posés par les politiques fiscales et commerciales. L'imposition d'une TVA de 18% sur l'huile rend la production intérieure incapable de concurrencer les importations à bas prix d'huile de palme d'Asie, entrant illégalement dans le pays sans paiement de taxe à l'importation. Le gouvernement a tenté d'interdire les importations d'huile par route à partir des pays voisins, mais l'UEMOA a déclaré cette décision illégale. Le résultat net est qu'une part importante de la production d'huile et de tourteau du Bénin semble exportée en Afrique du Sud, au Nigéria et au Cameroun – transactions pour lesquelles la TVA n'est généralement pas appliquée. Le Mali et le Tchad ont tous deux placé des quotas ou d'autres types de restrictions sur les ventes de certains sous-produits. Dans le passé, l'HUICOMA devait vendre des quantités déterminées d'aliment bétail aux cotonculteurs, éleveurs et aux services gouvernementaux, mais cette pratique a été abandonnée depuis plusieurs années. Au Tchad, la DHS peut vendre de l'huile aux grossistes agréés (ils sont environ 65) pour lesquels les quotas sont établis par elle. Il n'existe pas de réseau de distribution de la DHS. Toutes les ventes sont effectuées à partir de l'usine de la DHS à Moundou ; le tourteau et d'autres produits peuvent être vendus à tout client – toujours à partir de l'usine de Moundou.

Il n'existe pas d'organisme particulier chargé d'une réglementation s'appliquant uniquement au secteur de la trituration de l'huile dans les pays du C-4 ; cependant les réglementations relatives au domaine de la sécurité des produits comestibles par l'homme, de l'environnement, de la santé publique, de la compétition et du conditionnement s'appliquent toutes d'une manière ou d'une autre au secteur de la trituration de l'huile. Les problèmes de réglementation se posent rarement au Tchad et au Bénin où le nombre de tritrateurs est limité et ceux-ci utilisent tous des technologies de niveau industriel. D'autre part, les sociétés industrielles et semi industrielles du Mali et du Burkina ayant procédé à

des investissements relativement importants sur l'équipement de transformation ont dénoncé le manque de contrôle réglementaire des transformateurs artisanaux et de certains transformateurs de taille moyenne. La principale préoccupation est la production d'huile de coton ayant une teneur en gossypol pouvant entraîner la stérilité chez les hommes (les journaux maliens ont publié de nombreux articles sur cette question au cours de ces dernières années). Il semble qu'aucun pays du C-4 n'a la capacité de tester sur place l'huile de coton pour sa teneur en gossypol. La contamination par l'aflatoxine est un autre problème, mais qui attire moins l'attention que le gossypol. Les producteurs industriels du Burkina se plaignent également des petits producteurs qui vendent des produits ne répondant pas aux normes et qu'ils conditionnent dans des conteneurs portant le label de sociétés industrielles (en violation des lois sur la compétition). Jusqu'ici, les services chargés de la réglementation au Mali (principalement en 2008/09) et au Burkina (principalement en 2005) ont répondu en inspectant certaines sociétés et en retirant des licences, mais ces efforts sont jugés inadéquats et les mêmes sociétés fonctionnent de nouveau l'année suivante. Un problème soulevé par certains est le risque environnemental associé à l'évacuation inappropriée des déchets de transformation, mais ceci est rarement mentionné par les acteurs du secteur et s'applique aux sociétés industrielles tout comme à celles de moindre envergure (Ouédraogo, 2007).

4.3.4. Indicateurs de performance

L'ensemble des opérations de trituration de niveau industriel des pays du C-4 montre des signes de tension. L'utilisation de la capacité est faible, ce qui augmente les coûts unitaires de production, et baisse la compétitivité. A l'exception des sociétés industrielles du Burkina, les taux d'extraction de l'huile de coton sont également faibles par rapport à leur potentiel. Au Bénin, le plus grand triturateur a arrêté ses opérations en janvier 2010 et le deuxième était prêt à faire de même en raison d'une accumulation de dettes liée à l'augmentation du prix de la graine de coton et à l'inadéquation de l'approvisionnement. Au Burkina, la SN-CITEC est la seule société industrielle opérant cette année. Alors que les transformateurs de moindre envergure du Mali continuent de fonctionner, leurs rendements en huile sont extrêmement faibles (8-10%, comparativement à une teneur en huile de 20% de la graine de coton du Mali), ce qui a donné une valeur ajoutée à la graine de coton qui est significativement en dessous de son potentiel. Même au niveau industriel, le Mali ne réalise que 16-17% de la teneur de 20% de sa graine. Le tableau 3 présente certains indicateurs de performance pour les triturateurs des pays du C-4.

Tableau 3. Quelques indicateurs de performance des sociétés de trituration d'huile dans les pays du C-4

	Bénin	Burkina Faso	Mali	Tchad
Rendement en huile raffinée	14 à 17% des 20%	18% pour les sociétés industrielles ; 9-11% pour les petites sociétés artisanales sur 21% disponible	16-17% en industriel; 10-12% en semi-ind ; 8-10% en artisanal sur 20% disponible	16-17% sur 20% disponible
Rendement en tourteau de coton	2001-05 : entre 38 – 48% avec une moyenne de 42%	52%	40%	40%
Utilisation de la capacité	Moyennes 2000-08 : 71%; 2006 : 43% 2007 : 52% 2009 : 60%	2006/07-07/08: SN-CITEC 72-78%	La graine de coton disponible ne représente que 11% de la capacité nationale de trituration en 2008/09	Moyenne de 40% depuis 2000/01
Situation financière des sociétés industrielles	Aucune fonctionnant en 2010 à cause du prix élevé de la graine de coton et de l'approvisionnement inadéquat ; certaines se convertissent au soja et à d'autres types d'huile	1 sur 3 toujours en fonctionnement en 2008/09	Pas d'information sur les arrêts	Déficits annuels courants de 1,7 milliards FCFA de 2002/03 à 2007/08 ; La DHS a reçu au total 22 milliards FCFA en subventions gouvernementales de 2006/07 à 2007/08

Source : Appendice 3

Le tableau révèle qu'il y a possibilité d'améliorer les taux d'extraction d'huile raffinée dans tous les pays. Il révèle en outre un mauvais modèle d'utilisation de la capacité et de performance financière dans la majorité des sociétés industrielles. Il est difficile d'évaluer dans quelle mesure la mauvaise performance financière est structurelle ou le résultat de la mauvaise gestion plutôt qu'un résultat de la récente baisse de la performance du secteur coton dont les sociétés dépendent pour obtenir leurs matières premières ; cependant, l'aperçu général ne laisse pas penser que des profits importants sont réalisés actuellement sur les activités de trituration d'huile pouvant être retournés aux producteurs.

Un fossé important dans notre compréhension du secteur concerne la performance économique relative des différents types d'opérations de transformation présents au Mali et au Burkina (transformateurs industriels, semi industriels de petite et moyenne tailles, et artisanaux). Bien qu'il soit généralement admis que la performance technique des grandes sociétés industrielles est supérieure à celle des autres opérateurs, le manque d'information empêche d'évaluer la performance économique relative. Un rapport récent a suggéré qu'en Afrique, de manière générale, les grandes sociétés industrielles peuvent être moins efficaces économiquement que leurs concurrentes plus petites (Baffes, 2010). C'est un domaine qui demande une analyse approfondie afin non seulement de comparer de façon adéquate la performance économique des différents types de sociétés, mais aussi les profits économiques

indirects pour l'économie au sens large par rapport à la création d'emplois et à la valeur ajoutée par différents stades de la transformation. Plusieurs gouvernements du C-4 ont pris des positions politiques favorisant les marchés intérieurs par rapport aux marchés d'exportation de la graine de coton et appliqué des conditions d'attribution de permis favorisant les transformateurs à grande échelle par rapport à ceux travaillant à une échelle plus petite sans avoir eu accès aux informations adéquates sur les conséquences économiques de ces décisions pour l'économie dans son ensemble.

5. Aperçu sur les mécanismes de fixation de prix du coton dans les pays du C-4

Bien que les mécanismes de fixation de prix de chaque pays aient leurs propres particularités, ils partagent un certain nombre d'attributs, à savoir :

- la détermination d'un « prix de base » au producteur annoncé au moment du semis et payé lors de la collecte du coton graine par la société cotonnière auprès des cotonculteurs après la récolte ;
- la détermination d'un prix de référence « final » pour la fibre qui:
 - prend en compte les mouvements des prix sur le marché mondial au cours de la campagne commerciale,
 - détermine les montants à verser dans (cas des profits de la filière) ou à sortir du (cas des déficits de la filière) fonds de soutien ou de lissage des prix,
 - est utilisé pour déterminer si un paiement supplémentaire sera effectué aux producteurs.⁶

Les quatre documents connexes à ce résumé régional décrivent l'évolution des mécanismes de fixation des prix dans chaque pays, font un examen de leur mise en œuvre et donnent les impacts des mécanismes sur le secteur coton en général ainsi que sur les différents acteurs.⁷ L'appendice 4 présente une comparaison entre pays des mécanismes de fixation de prix sous une forme synthétique couvrant les sujets suivants :

- les dates importantes de l'évolution des mécanismes de fixation des prix ;
- la garantie de prix minimum aux producteurs ;
- l'annonce de prix « de base » au moment du semis ;
- l'utilisation de prix de « référence » pour déterminer les paiements complémentaires aux producteurs et les contributions ou retraits des fonds consacrés au coton ;
- les caractéristiques des fonds de soutien ou de lissage du secteur coton ;
- les règles de détermination de la part des producteurs dans les revenus tirés de la vente de la fibre ;
- les méthodes utilisées pour prendre en compte la valeur des sous-produits du coton ;
- les problèmes de la mise en œuvre.

⁶ Ces paiements supplémentaires sont souvent désignés comme la « ristourne » en français, mais il faut noter que le terme « ristourne » est également utilisé pour désigner la valeur combinée du supplément du prix au producteur et la contribution au fonds d'appui au secteur coton, c'est-à-dire la différence totale entre le prix de base et le prix final qui est alors alloué à ces deux utilisations.

⁷ Voir Ahohounkpanzon et Zakari Allou pour le Bénin, Bayoulou pour le Burkina Faso, Padacké pour le Tchad et Diakité pour le Mali (tous les rapports datent de 2010).

L'examen qui suit présente les similitudes et différences entre les mécanismes de fixation de prix dans les pays du C-4 et procède par la suite à une comparaison entre les pays des prix fixés par ces mécanismes dans la période entre 2000 et 2008.

5.1. Caractéristiques saillantes des mécanismes de fixation de prix dans les pays du C-4

5.1.1. Mise en place des mécanismes

D'un point de vue historique, le Tchad se positionne comme le seul pays ayant appliqué le même mécanisme pendant plus de dix (10) ans et qui a mis en place son mécanisme en 1997. Au Bénin, le prix du coton était géré par un office national de stabilisation couvrant toutes les cultures jusqu'en 2000, date de la mise en place de ce qui est connu comme la Méthode Waddell (portant le nom du consultant qui a proposé le mécanisme initial) ; ces formules ont été révisées deux fois (2004, 2006) mais sans mise en œuvre des révisions. Le Burkina Faso a traversé deux périodes majeures, l'une de 2000 à 2005 basée sur un fonds de soutien et l'autre sur un fonds de lissage, qui a été mis en place en 2006, sans financement réel cette année-là. Le Mali s'est orienté vers un système de formule en 2002 sur la base d'un arrêté interministériel contenant des directives pour la fixation des prix du coton. Ce système a été remplacé en 2005 par un Protocole d'accord (valable jusqu'en 2008) conclu entre le gouvernement, l'égreneur parapublic et l'organisation des producteurs. En 2008 et de nouveau en 2009, la plupart des clauses du protocole de 2005 sont restées en vigueur mais dans une certaine confusion car le protocole avait officiellement expiré avant l'annonce de versions actualisées.

5.1.2. Prix de base

Pour la détermination du prix de base annoncé au semis, les différences entre pays sont entre autres:

- la manière dont le prix doit être déterminé ;
 - par formule (Burkina et Bénin),
 - par négociations entre égreneurs et producteurs, souvent avec l'implication du gouvernement (Mali et Tchad) ;
- la manière dont le prix est réellement déterminé ;
 - par formule (Burkina),
 - par négociations (Bénin, Mali et Tchad) ;
- les facteurs théoriquement pris en compte dans les formules disponibles (voir encadrés 1 et 2 pour les détails sur les formules du Bénin et du Burkina) ;
 - une estimation de la valeur FOB de la fibre pour la campagne suivante (calcul d'un expert indépendant du Bénin; une moyenne de 5 ans pour le Burkina,
 - le taux d'égrenage normatif,
 - la part de la valeur de la fibre attribuable aux producteurs par rapport aux égreneurs (variable au Bénin, fixée à 60% au Burkina depuis les années 1990),
 - le coefficient de prudence (le Bénin utilise 0,9 du FOB et le Burkina 0,92 ou 0,95 selon la situation du fonds de lissage),
 - le coefficient d'ajustement du prix FOB pour les taxes payées par l'égreneur (Bénin uniquement),
 - l'ajustement pour la valeur de la graine de coton (Bénin uniquement) ;
- les facteurs pris en compte lorsque les négociations prévalent (Bénin, Mali et Tchad) ;

- coûts de production des producteurs (ajustement pour les subventions aux intrants),
- coûts de transformation des égreneurs,
- estimation des prix FOB de la fibre (le Tchad utilise les prévisions de l'ICAC et différentes hypothèses sur les taux de change en mettant en place une fourchette dans laquelle les producteurs et les égreneurs négocient).

**Encadré 1. Caractéristiques de la formule du mécanisme de fixation de prix du Bénin
(version de 2006 pour le prix de base)**

Il s'agit du mécanisme conclu, mais pas encore mis en place à cause des retards enregistrés dans la mise en place du fonds de soutien destiné à l'accompagner. Le prix de base est connu comme le « prix d'acompte » (PdA).

$$\text{PdA} = \text{Coeff_P} * \text{Part_Prod} * [\text{Valeur_fi} * (1 - \text{Taxe}) + \text{Valeur_gr}(t-1) \text{ HT} * \text{Poids_rel}] * \text{Ref_f}$$

Coefficient de risque	Coeff_P	0,9
Part des producteurs dans les coûts de production de la fibre	Part_prod	Variable
Estimation des tendances des prix mondiaux de la fibre pour la prochaine campagne	Valeur_fi	Variable
Taxe à l'exportation pour la fibre	Taxe	1,03%
Prix moyen (hors taxes) de la graine de coton pour l'année précédente (t-1)	Valeur_gr (t-1) HT	Variable
Ratio de normes pour les rendements de graine /fibre (Ref_g/Ref_f)	Poids_rel	1,29
Norme nationale pour le rendement de transformation de la fibre	Ref_f	0,42
Norme nationale pour le rendement de la transformation du coton graine	Ref_g	0,54

La part des producteurs sur le prix FOB est basée sur une estimation de la récolte anticipée et l'impact que la récolte aura sur les coûts d'égrenage par kilogramme de coton graine. La valeur CAF de la fibre pour la prochaine campagne de commercialisation doit être fournie par un expert indépendant et transformée en équivalent FOB utilisant un taux fixe de 32,5FCFA/kg prenant en compte les coûts de fret et une prime à la qualité. L'expert doit prendre en compte la saisonnalité normale des ventes de fibre du Bénin pour l'estimation de la valeur CAF. L'estimation du coton graine est basée sur les prix de vente du coton graine pratiqué par les égreneurs pour l'année précédente (t-1).

La même formule est utilisée pour estimer le prix final, mais la Valeur fi est basée sur l'Indice A du Cotlook pour mars de l'année t jusqu'à avril de l'année t + 1, au lieu que ce soit l'expert qui estime les tendances des marchés ; les mêmes hypothèses de saisonnalité utilisées pour le prix de base doivent être utilisées pour le prix final. La Part_Prod. est calculée en utilisant des informations sur les coûts et niveaux de production réels pour les égreneurs plutôt que les projections.

Source : Abobounkpanzon et Zakari, Allou 2010.

Encadré 2. Caractéristiques saillantes de la formule du mécanisme de fixation de prix du Burkina Faso (prix de base opérationnel depuis 2006)

La formule du Burkina est: **Prix Plancher = [Prix_Tendance * Part_Prod_f * Tunnel% * ReF]**

Tendance estimée du prix FOB de la fibre pour la campagne prochaine (FCFA/kg)	Prix_tendance	Moyenne Cotlook pour 5 à 7ans
Part des producteurs dans la valeur de la fibre	Part_Prod_f	60%
Facteur de prudence établissant un tunnel de lissage	Tunnel%	92 ou 95%
Norme de rendement de la fibre pour les égreneurs	ReF	42%

L'estimation pour le prix FOB a été initialement fixée à une moyenne mobile de 7 ans, centrée sur l'année en cours. Récemment, une moyenne mobile de 5ans a été utilisée; elle inclut 2 observations basées sur les tendances historiques, une sur les projections à court terme pour les prix de l'année en cours et 2 observations basées sur des estimations à plus long terme. L'ICAC est la principale source pour les projections.

La différence entre le prix de base et le prix final est calculée de deux manières différentes si les valeurs réelles du Cotlook pour la campagne commerciale (avril de l'année t à mars de l'année t+ 1) tombent dans le tunnel 92-95% (pas de contributions au fonds de lissage, mais les producteurs reçoivent un paiement supplémentaire équivalent à la différence entre le prix de base et l'index moyen) ou au dessus du plafond du tunnel (les producteurs obtiennent le premier paiement supplémentaire plus un deuxième paiement après des ajustements au fonds).

Source : Bayoulou, 2010.

Au Mali et au Tchad, les prix de base ont été établis annuellement dans le cadre de négociations entre égreneurs et producteurs avec la participation des fournisseurs d'intrants et du gouvernement. Le Bénin avait une formule qu'il a appliquée de 2000 à 2003, mais il a compté sur les négociations depuis lors, en grande partie parce que les versions révisées de la formule appellent à la mise en place d'un fonds de soutien qui n'a pas encore vu le jour. Dans tous les trois pays, des considérations politiques souvent esquissent les conclusions lorsque les acteurs de la filière sont dans l'incapacité de résoudre leurs différences et que le gouvernement est interpellé en tant qu'arbitre.

Depuis 2006, le Burkina a suivi un système utilisant cinq à sept prix moyens annuels FOB de la fibre et trois paramètres :

- un taux de production d'égrenage normative de la fibre de 0,42,
- une part au producteur préétablie de 0,60 de la valeur de la fibre,
- un coefficient de tunnel de lissage qui réduit le risque de prix (0,92 ou 0,95 de la valeur FOB)

Une observation générale est que les procédures de fixation des prix de base dans trois pays du C-4 n'incluent pas une évaluation systématique des tendances projetées du marché. Même dans le cas du Burkina, l'effort de prévision des prix du marché au moment de l'annonce obligatoire des prix de base n'a pas le produit des projections qui soient proches des approximations des prix réels du marché connus par les égreneurs. La prévision des prix du coton dans les pays du C-4 exige non seulement de prédire le sort réservé à l'index du prix du coton, dénommé en dollar des États-Unis, mais également le sort futur du taux de change entre le dollar et l'euro. Le tableau 4 illustre non seulement l'instabilité de l'index Cotlook A de 2001 à 2007, mais aussi le rôle important joué par le taux de change dans la fixation des prix proposés aux producteurs dans les pays du C-4. Alors que le prix du coton graine en dollar US a été constamment supérieur au taux de 2001/02 jusqu'en 2008/09, l'équivalent en FCFA a chuté en dessous du taux initial pendant 4 des 7 années couvertes.

Tableau 4. Évolution de l'index Cotlook A en centimes de dollar US et en FCFA

	2001/02	2002/03	2003/04	2004/05	2005/06	2006/07	2007/08 (est)
Variation du % en centimes US (année t divisée par année 2001)	43,9	51,2 16,6%	67,4 53,5	55 23,3	56,7 29,2	58,7 33,7	68 54,9
Variation du % en FCFA/kg (année t divisée par année 2001)	719	746 3,8	831 15,5	634 -11,8	-6,3	663 -7,9	693 3,7

Source : Estur, 2007; Tableaux 9 et 10.

5.1.3. Prix de référence final et calcul des paiements supplémentaires

Pour la détermination du prix de référence final et du supplément pouvant être payé aux producteurs, les procédures officielles dans chaque pays demandent l'utilisation d'une formule (voir encadrés 3 et 4 illustrant les cas du Tchad et du Mali) qui prend en compte les facteurs suivants :

- les prix réels de la fibre sur le marché mondial au cours de la campagne de commercialisation (moyenne de prix FOB de 12-13 mois pour les périodes situées approximativement entre mars de l'année t à avril de l'année t+1 pour tous les pays sauf le Tchad où le prix de référence est CAF et basé sur une période de 16 mois (janvier de l'année t jusqu'à avril de l'année t+1) ;
- la part de la valeur FOB de la fibre attribuable aux producteurs par rapport aux égreneurs (variable au Bénin, fixée à 60% au Burkina depuis les années 1990 et à 60% au Mali; le Tchad utilise 19,3% de la valeur CAF plutôt qu'un pourcentage de la valeur FOB ;
- les coûts réels d'égrenage excluant le prix d'achat du coton graine (Bénin uniquement qui a l'habitude de déterminer la part des producteurs dans les coûts totaux de production du coton fibre) ;
- la valeur du prix de base payé aux producteurs à la récolte (soustrait de la valeur FOB en vue de déterminer s'il y a « surplus » ou « déficit ») ;
- la situation du fonds de soutien au secteur coton (lorsque le fonds est faible, une partie du surplus va au fonds plutôt qu'aux producteurs).

Bien que les procédures employées à la fin de la campagne de commercialisation en vue de déterminer la valeur marchande de la fibre produite soient plus clairement définies que celles pour la fixation des prix de base (toutes utilisent d'une certaine manière l'index Cotlook A), il existe une variabilité considérable entre les pays dans le délai pris pour estimer la valeur marchande et dans les critères utilisés pour dissocier les coûts d'égrenage et allouer les parts de valeur aux producteurs et aux égreneurs. Il s'est dessiné une tendance générale à l'orientation vers l'appui sur les moyennes de Cotlook A pour une estimation indépendante de la performance de l'égreneur ; le Bénin est le seul pays prenant explicitement en considération les coûts d'égrenage (particulièrement les changements associés aux différents niveaux d'utilisation de capacité) au moment de la détermination des surplus disponibles pour les producteurs.

5.1.4. Valorisation des sous-produits

Une fois l'accent mis sur les sous-produits du coton, il est important de noter que trois des pays du C-4 prennent théoriquement en compte la valeur de la graine de coton dans la fixation du prix de base et ceci est reporté sur les calculs pour le prix de référence final.

Depuis la fin des années 1990, le Tchad a ajouté une valeur fixe de 5FCFA/kg de coton graine au paiement déterminé par la formule sur la base de la valeur CAF des ventes de fibre. Compte tenu des taux d'égrenage (42% pour la fibre et 55% pour la graine), elle se chiffre approximativement à 9FCFA/kg de graine de coton produite ou à 12F/kg de fibre produite).

La formule du Bénin appelle à estimer la graine à une valeur moyenne des ventes de l'année précédente, mais étant donné que la formule n'a pas été appliquée pendant un certain nombre d'années, il est difficile de savoir dans quelle mesure les sous-produits ont été pris en compte durant les négociations. Le Mali a utilisé les prix de vente moyens annuels de la graine vendue par son unique égreneur dans les estimations du paiement final effectué aux producteurs depuis le milieu des années 2000. Un problème de l'utilisation du prix de vente moyen des égreneurs pour la graine pour le mécanisme de fixation des prix est que les

marchés de ce produit semblent être influencés par divers facteurs autres que les forces du marché (ex. le souci du gouvernement pour le développement d'industries locales et la création d'emplois).

Le Burkina est le seul pays du C-4 ayant opté de se concentrer uniquement sur la valorisation de la fibre.

Encadré 3. Caractéristiques de la formule du mécanisme de prix du Tchad (prix final)

Cette formule a été utilisée depuis 1997/98 sans révision d'aucun paramètre :

$$PE = 19,3\% \times [\text{Cotlook A CIF}_{t \text{ to } t+1}] + [V_gr]$$

Prix final effectif	PE	Variable
Part des producteurs de la valeur Cotlook	PP	19,3%
Prix moyen CAF en FCFA basé sur 16 mois de l'Indice Cotlook (t à t+1)	Cotlook A	Variable
Valeur fixée pour la graine de coton en FCA/kg de coton graine	V_gr	5FCFA/kg

La part de 19,3% des producteurs est basée sur les paramètres de la campagne 1997/98 qui ont pris en compte un certain nombre de facteurs tendant à être présentés plus explicitement dans les formules des autres pays : 40,5% de rendement en fibre, production annuelle estimée de 230 000 tonnes de coton graine, un coût moyen d'égrenage de 384FCFA/kg de fibre (excluant l'achat de coton graine) et un prix moyen de vente de fibre de 875FCFA/kg. L'analyse a déterminé que si les producteurs recevaient en paiement 19,3% de la valeur CAF de la fibre en 1997/98, les égreneurs pourraient couvrir leurs coûts.

Source : Padacké 2010.

Encadré 4. Caractéristiques de la formule du mécanisme de fixation de prix du Mali (prix final)

La formule malienne est la suivante :

$$RFP_{CG} = A * [[IC_{FE-FOB} - (1-Y) * Z] * RD_{Fi} + PV_{Gr} * RD_{Gr} * PCO_{Gr}]$$

Prix final au producteur (FCFA/kg de coton graine)	RFP _{CG}	Variable
Part de la valeur de la fibre allouée aux producteurs	A	60%
Index Cotlook A en FCFA/kg de fibre FOB	IC _{FE_FOB}	Variable
Pourcentage de fibre exportée	Y	98%
Coûts pour la mise en FOB de fibre	Z	76FCFA
Normes de rendement de la fibre en bonne performance	RD _{Fi}	42%
Prix moyen de graine de coton vendue au cours de la campagne (FCA/kg)	PV _{Gr}	Variable
Normes de rendement de graine de coton en bonne performance	RD _{Gr}	52,5%
Pourcentage de graine de coton commercialisée	PCO _{Gr}	93%

La période couverte pour l'établissement de la valeur de l'index Cotlook va d'avril de l'année t à mars de l'année t + 1. Les paiements supplémentaires, une fois garantis, sont effectués aux producteurs en juin/juillet de l'année t + 1. Le choix d'allouer une part de 60% de la valeur de la fibre aux producteurs n'est pas documenté, mais semble inspiré du choix de 60% au Burkina. Si le prix de référence final moins les contributions au fonds de soutien est plus élevé que le prix de base, les producteurs reçoivent un paiement supplémentaire égal à la différence. Si le prix final est inférieur au prix de base, la société cotonnière a le droit de puiser dans le fonds de soutien pour couvrir le montant « surpayé » aux producteurs.

Source : Diakité, 2010.

5.2. Comparaison des prix au producteur entre les pays du C-4

La grande différence entre les prix de base annoncés pour la campagne 2007/08 (allant de 145FCFA/kg au Burkina à 170FCFA/kg au Bénin) a poussé les producteurs ainsi que les analystes à se demander comment des pays d'une même région pouvaient être en concurrence sur le même marché et proposer des prix si différents aux producteurs. Le prix de 145FCFA/kg au Burkina ne représentait que 85% du prix le plus élevé des pays du C-4 pour cette année, mais les disparités étaient encore plus fortes en 2000 lorsque le prix le plus bas (150FCA/kg au Mali) n'a représenté que 75% des prix les plus élevés (200FCFA/kg au Bénin). La logique économique suggère que les différences entre les prix au producteur au sein du C-4 pourraient être affectées par la géographie avec les différences entre les coûts de transport. On peut s'attendre, par exemple, que le Tchad, étant le plus éloigné des ports, propose des prix plus bas au producteur que le Bénin qui dispose d'un port et devrait avoir moins de frais à déduire des recettes de la vente de la fibre.

Un examen des prix de base fixés depuis 2000/01 dans les quatre pays (haut de la figure 8) révèle une variation significative des prix entre pays qui ne peut s'expliquer entièrement par les coûts de transport. Cette variation a été très élevée de 2000/01 à 2003/04 (le CV sur les prix de base moyens annuels dans les pays du C-4 a atteint une moyenne de 0,11), puis a baissé de 2004/05, 2008/09 (CV moyenne de portée 0,06). Les coefficients de corrélation pour la série de prix de base au niveau du pays et l'index A Cotlook pour 2000-2008 n'a indiqué de corrélation statistiquement significative ni entre les pays ni entre les pays individuels et l'Index Cotlook. En outre, l'hypothèse que le Bénin serait en mesure de proposer des prix plus élevés aux producteurs et que le Tchad pourrait être contraint de payer des prix plus bas n'est pas systématiquement soutenue par les données. Les prix du Bénin n'ont été très élevés que pendant cinq des neuf années couvertes ; de la même manière, les prix du Tchad n'ont été les plus bas que pendant cinq des neuf années. La palme tend à revenir au Mali qui a pratiqué les prix de base les plus élevés pendant trois ans et s'est joint au Bénin pour appliquer le prix de base le plus élevé pendant deux de ces trois ans.

Le paiement final (partie centrale de la figure 8) indique quasiment autant de variabilité entre les pays que le paiement de base (CV de 0,10 pour 2000/01 jusqu'à 2003/04 et de 0,05 pour 2004/05 et au delà), mais avec quelques changements dans le classement par pays. Les changements les plus frappants dans le classement d'un pays en partant du prix de base au prix final sont indiqués dans la partie centrale de la figure 8. Par exemple, le Mali et le Tchad avaient les mêmes prix de base pour 2007/08, mais le prix final du Mali a été de 17FCFA/kg supérieur à celui du Tchad. Une autre hypothèse pour expliquer les différences entre les prix au producteur dans les pays du C-4 est que les subventions aux intrants sont prises en compte. On peut supposer par exemple qu'un pays proposant des prix au producteur plus faibles peut subventionner les intrants comme les engrais, les pesticides et les services d'appui à la vulgarisation à un taux plus élevé que ses voisins.

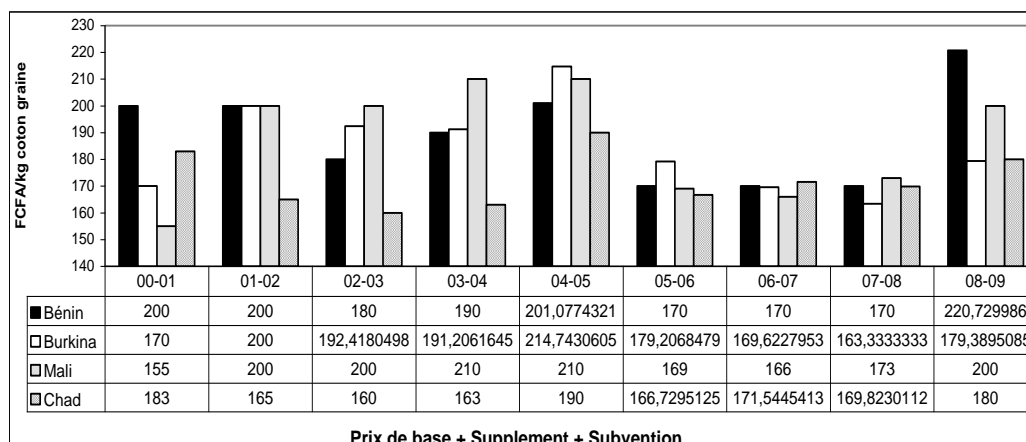
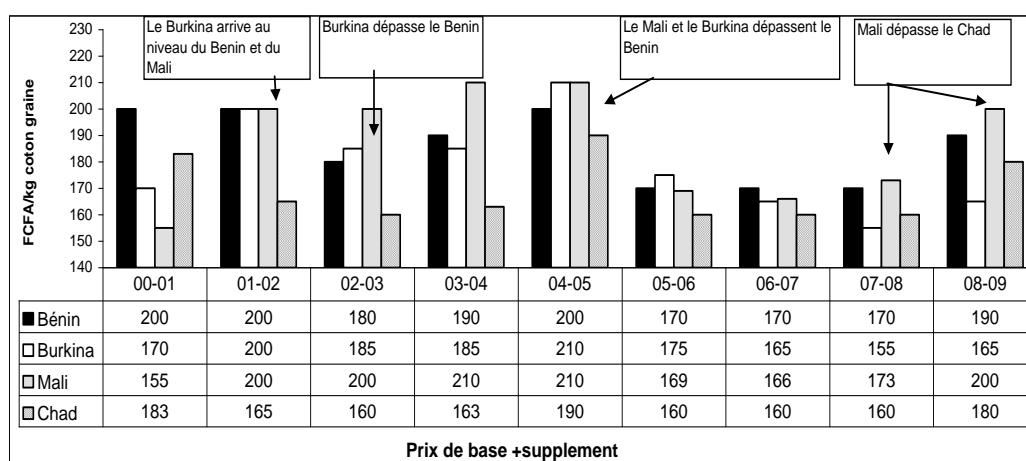
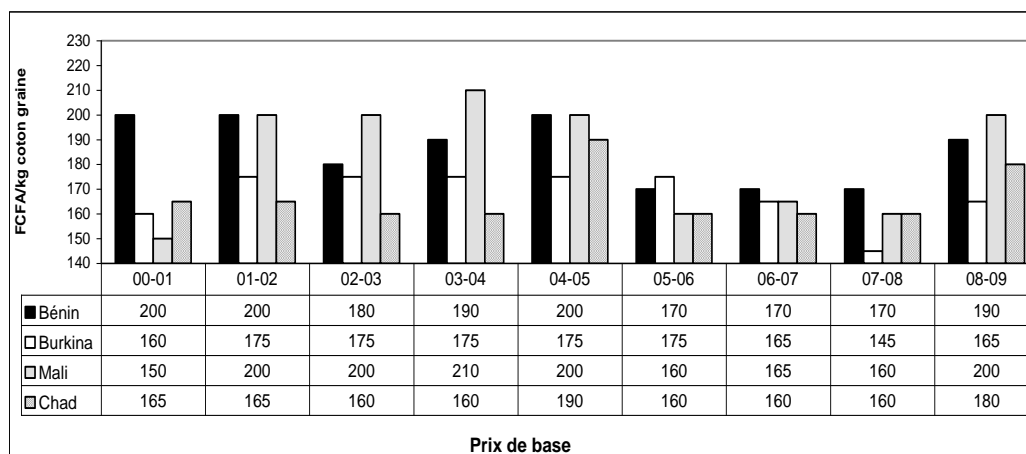
La prise en compte des subventions (par l'ajout de la valeur des subventions par kilogramme de coton graine au prix final au producteur⁸) n'a pas homogénéisé les valeurs nettes reçues par les producteurs dans les pays (le coefficient de variation est le même que celui du prix de base plus le paiement supplémentaire sans subventions) ; elle n'a cependant

⁸ La valeur des intrants en semences fournis gratuitement n'est pas incluse, cette pratique étant commune à tous les pays durant la période couverte.

pas modifié le classement des pays pour le bénéfice total des producteurs par kilogramme de coton graine. Par exemple, en comparant le côté droit des parties centrale et inférieure de la figure 8, on observe qu'en ajoutant les subventions, le Bénin est remonté de la place de deuxième à premier en 08/09, le Tchad de la place de dernier à premier en 06/07, le Burkina a devancé le Mali en 04/05 et le Bénin en 03/04.

En résumé, bien que les mécanismes de fixation de prix des pays du C-4 aient plusieurs éléments en commun par rapport aux facteurs pris en compte et aux procédures utilisées pour fixer les prix, y compris les efforts déployés pour que les prix reflètent davantage les tendances du marché mondial, les différents prix de base annoncés chaque année, de même que l'orientation des mouvements de prix d'une année à l'autre laissent penser que les prix administrés sont influencés par des facteurs autres que les prix du marché mondial et les différences entre les coûts de transport pratiqués dans les pays du C-4. Parmi les facteurs jouant éventuellement un rôle figurent les différences dans les services fournis par les égreneurs aux producteurs qui ne sont pas saisis par la subvention, les coûts de transformation (l'efficacité de l'égrenage ainsi que les coûts de l'énergie), les compétences en commercialisation des exportateurs et les considérations politiques (un désir de maintenir les prix au producteur élevés durant les années d'élection par exemple).

Figure 8. Comparaisons entre pays des prix nominaux du coton graine



Source : compilation des données sur les prix fournies par l'équipe de l'étude.

6. Diagnostic : les signaux des prix des sous-produits sont-ils bien reflétés dans les prix au producteur fixés par le mécanisme de fixation des prix ?

La section 3 a examiné certaines des hypothèses sous-jacentes du mode de transmission des prix dans un secteur comme celui du coton qui est caractérisé par des produits à composantes multiples. Les informations disponibles sur les secteurs coton suggèrent en général qu'approximativement 75% de la valeur ajoutée du coton graine provient de la fibre et 25% ou moins de tous les sous-produits (Tschirley, Poulton, Labaste, 2009). La

contribution réelle des ventes de base de la graine de coton par les égreneurs n'est pas insignifiante, mais relativement faible comparativement au revenu tiré de la fibre parce que la majeure partie de la valeur ajoutée de ce sous-produit est payée aux autres acteurs de la chaîne de valeur. Dans le cas du secteur de l'égrenage qui réalise des profits (ce n'est pas actuellement le cas pour les pays du C-4), une augmentation du prix de vente de la graine de coton (en toute égalité) accroîtrait les profits et placerait l'égreneur en position de remettre une partie de cette augmentation aux producteurs en pratiquant un prix plus élevé pour le coton graine. Une hausse des prix de la graine serait également supposée stimuler la production de coton, mais les analyses disponibles laissent à penser que la réceptivité des producteurs ouest africains aux prix mondiaux du coton n'est pas forte. Comme noté plus haut, une revue des estimations de l'élasticité de l'offre pour les pays producteurs de coton dans le monde a indiqué que la plupart des estimations pour les pays du C-4 chutent en dessous de 0,5, et beaucoup en dessous de 0,2 (Shepherd et Delpuch, 2007 citant entre autres Sumner, 2003 ; Araujo-Bonjean *et al.*, 2006 ; Shepherd, 2006).

Malheureusement, dans la situation des pays du C-4, tout n'est pas égal. Les prix de la fibre ont été extraordinairement faibles pendant une grande partie de la décennie et de plus en plus variables d'année en année. Ce qui a davantage compliqué l'analyse de la transmission des prix des sous-produits, c'est le fait que les prix de la fibre et des sous-produits vont en sens inverse ; par conséquent, une augmentation observée dans les prix de détail des sous-produits du coton ne signifie pas nécessairement un accroissement du revenu net des égreneurs. De même, le mode de détermination des prix de base pour les producteurs (ceux annoncés au moment du semis) dans les pays du C-4 a produit une tendance de paiement aux producteurs qui excède fréquemment le revenu tiré des ventes réelles de fibre. Alors que l'augmentation des profits tirés de la vente de la graine de coton à un prix plus élevé peut amortir les impacts négatifs de la baisse des prix de la fibre, la taille relative des deux courants de revenu est telle que l'impact sur les revenus producteurs – même s'ils sont pleinement transmis aux producteurs – sera probablement bien faible. Ceci dit, il est important que le secteur coton des pays du C-4 comprenne mieux les relations entre les sous-produits du coton et le coton fibre et les implications pour le développement des deux secteurs par rapport à la création d'emplois, au développement industriel, à la contribution au PNB et pour une répartition équitable des profits entre tous les acteurs du secteur.

Les diagnostics présentés ci-dessous constituent une première étape de l'évaluation de la manière dont les producteurs reçoivent un prix de coton graine reflétant les prix de la fibre sur le marché mondial plus la valeur des sous-produits du coton dérivés de la graine de coton et vendus principalement dans les marchés intérieurs. La première étape est une analyse du « prix de parité » appliqué en 2007/08. Elle est suivie par une analyse des « marges de profit assumées » utilisant les marges de commercialisation observées comme indicateurs approximatifs des marges de profit des tritrateurs et des égreneurs au cours de la période 2000-2008.

L'analyse du prix de parité est statique et n'examine que la situation de 2007/08 – une année durant laquelle ont été observées une montée significative des prix des sous-produits et une production inhabituellement faible de coton graine. Contrairement à l'analyse des marges, elle prend en compte les coûts estimés de transformation des égreneurs et des tritrateurs et présente ainsi une meilleure image de la valeur restante dans la chaîne de valeur à remettre aux producteurs.

L'analyse des marges est un peu plus dynamique dans la mesure où elle examine les changements interannuels des marges de profit pour le sous-produit principal durant toute la période 2000-2008, dans un effort de détection de toute situation ou tendance qui pourrait suggérer la possibilité de réalisation de profits par les égreneurs et/ou les triturateurs et non retransmis aux producteurs. Les tests explicites pour savoir si le pouvoir marchand est exercé par les égreneurs dans les pays du C-4 demanderaient l'utilisation de méthodes économétriques d'analyse des déterminants de l'écart entre le prix au producteur et le prix de détail (ou départ usine) et les effets du pouvoir de monopole et de monopsonie ainsi que la structure des coûts des sociétés (voir Schroeter et Azzam, 1990). Malheureusement, de tels tests n'ont pas été possibles dans la présente analyse en raison de la limitation des données. L'approche alternative utilisée est une analyse des « marges de profit assumées » des chaînes de valeur du coton comme estimation de la rentabilité maximale dans la chaîne de commercialisation et une évaluation de la croissance de l'écart entre le prix au niveau de l'exploitation et le prix départ usine au cours de la dernière décennie.

La faiblesse de cette approche est qu'elle examine en réalité les marges commerciales plutôt que les marges de profit (marges de profit = marges commerciales moins les coûts) parce que les données annuelles sur les coûts de transformation ne sont pas disponibles. Les hypothèses sur les changements interannuels intervenant dans les coûts de transformation basés sur la sous utilisation des installations de transformation lorsque la production de coton est faible sont utilisées pour interpréter la part probable des coûts et des profits dans les marges de commercialisation.

En raison des complexités du processus de transmission des prix décrites à la section 3 et de la qualité relativement mauvaise des données dont nous disposons pour entreprendre l'analyse, les résultats sont présentés plus comme des illustrations des types d'analyses qui pourraient être entreprises à l'avenir avec des données de meilleure qualité. Les résultats présents ne devraient pas être interprétés comme des réponses définitives à la question de savoir comment les prix ont été transmis dans un passé récent.

6.1. Analyse du prix paritaire

Un prix de parité est un prix de référence utilisé pour évaluer comment le prix d'une denrée sur un marché, objet d'étude, reflète les niveaux de prix sur d'autres marchés. Lorsque se pose une question sur le mode dont les prix des produits agricoles de base prévalant sur un marché particulier (ex. les prix du coton graine à la ferme dans les pays du C-4) reflètent l'offre et la demande prévalant sur d'autres marchés (nationaux, régionaux ou mondiaux), il est courant de rechercher des prix de référence pour ce produit à partir d'autres sources ou lieux et de les ajuster afin de les rendre « comparables » ou « égaux » à la situation dans le marché et le lieu objet de l'étude. Ceci est réalisé en soustrayant (ou en ajoutant) les paiements de taxes (dans le cas des analyses financières comme celles utilisées dans la présente étude), le transport, l'assurance et la transformation. Après ces ajustements, le prix paritaire dérivé du prix de référence se trouve sur une base égale que le prix du produit dans la zone objet de l'étude.

Les types les plus courants d'estimations de prix de parité sont les prix à l'importation et l'exportation utilisés pour déterminer si un produit particulier produit localement peut être

compétitif avec les importations ou s'il peut être vendu localement à un prix aussi rémunérateur qu'à la vente sur un marché d'exportation.

Notre analyse est destinée à faire comprendre la différence entre les incitations pour les prix auxquelles sont confrontés les producteurs compte tenu du *statu quo* comparativement au cas où le prix du coton graine est basé sur les prix de parité locaux de ses composantes (coton graine et fibre). L'analyse peut aider à détecter les pratiques déloyales de fixation des prix des produits. Dans les pays du C-4, la fibre de coton est exportée, le coton graine est égrené localement et les sous-produits du coton sont généralement réalisés et consommés localement. Cet ensemble de facteurs de marché laisse penser qu'une combinaison des prix internationaux à l'exportation pour la fibre et les prix intérieurs de gros pour l'huile et le tourteau de coton peuvent fournir un prix de référence approprié pour évaluer dans quelle mesure les prix administrativement déterminés du coton graine dans les pays du C-4 reflètent les réalités du marché. Plus spécifiquement, l'analyse estime « un prix de parité » qui reflète la valeur du coton graine et intègre cette valeur dans un prix de parité du coton graine au niveau de l'exploitation, compte tenu de la connaissance des coûts de transformation et de transport et des prix de vente de la fibre de coton, de la graine de coton et des principaux sous-produits réalisés dans les pays du C-4 : l'huile et le tourteau de coton. Ceci représente un prix de parité « local » parce que les prix de référence de la graine de coton sont observés sur les marchés intérieurs des pays du C-4 par comparaison avec les marchés régionaux ou mondiaux. L'utilisation des prix locaux est également motivée par l'exiguïté des marchés d'exportation et la disponibilité de données sur les prix des sous-produits du coton qui ont tendance à être commercialisés intérieurement dans la plupart des pays producteurs de coton.⁹

L'analyse se concentre sur la campagne de production et de commercialisation du coton de 2007/08, mais a également été appliquée aux années antérieures lorsque les données étaient disponibles ; l'analyse utilise des prix financiers (c'est-à-dire le marché) plutôt que les prix économiques ou sociaux (c'est-à-dire les prix ajustés pour représenter divers types de distorsions de marché associés aux taxes, subventions et taux de change surévalués). Le tableau 5 décrit l'approche du prix de parité, exposant les problèmes traités, les méthodes spécifiques employées, et les défis rencontrés.

Tableau 5. Outil de diagnostic 1: Prix paritaires locaux du coton

Problèmes	Les questions à traiter sont:
	(1) Quel serait le prix local du coton graine et de la graine de coton s'ils étaient basés sur la demande dérivée de leurs composantes?
	(2) Comment les prix payés aux producteurs reflètent les changements récents intervenus dans la demande pour la fibre et les sous-produits du coton?
	(3) Quelle est la différence entre les prix de parité du coton graine et les prix prévalents de ce produit dans les pays du C-4 ?
	(4) Quelle est la différence entre les prix de parité de la graine de coton et les prix de vente de ce produit par les égreneurs ?
	(5) Qu'impliquent les différences entre les prix paritaires et prévalents sur l'efficacité de la transmission et de la fixation des prix ?

⁹ En 2007/08 il n'y avait pratiquement pas d'exportations de coton graine des pays du C-4 en direction de l'Europe, mais auparavant, le Bénin exportait jusqu'à 50% de sa graine de coton vers l'Europe ; le Burkina a également exporté en Europe plusieurs fois mais dans une moindre mesure que le Bénin.

Méthodes	Le calcul du prix paritaire « local » (PPL) pour le coton graine et la graine de coton à la ferme et départ usine respectivement, utilisant les prix financiers. Les analyses de sensibilité sur les prix paritaires par rapport aux coûts de transformation (égrenage et trituration) et les prix de référence assumés.
Défis	Difficultés d'identification (1) des prix de référence appropriés et (2) des données sur le coût des sociétés d'égrenage et de trituration (coûts de commercialisation et de transformation).

Cet outil de diagnostic donne certaines directives très approximatives de ce que les prix « auraient été » pour la campagne agricole et la campagne de commercialisation de 2007/08 s'ils reflétaient la demande dérivée de sous-produits du coton. Notre intérêt à utiliser cette approche était d'avoir un point de référence pour la discussion actuelle ayant lieu dans les pays du C-4 pour savoir s'il est nécessaire d'améliorer la valorisation des sous-produits dans la chaîne de valeur.

Pour chaque pays, les prix paritaires sont examinés dans deux perspectives :

- l'utilisation des prix de vente départ usine de la graine par les égreneurs comme prix de référence pour la partie sous-produits du prix payé aux producteurs pour leur coton graine ;
- l'utilisation des prix de détail locaux (pré taxe) des sous-produits dérivés (huile et tourteau de coton) pour estimer le prix de référence de la graine de coton pour la partie sous-produits du coton graine.

Chaque méthode a ses forces et ses faiblesses. Pour la première, les besoins en données sont moindres du fait que les estimations des coûts de transformation des triturateurs ne sont pas utilisées ; mais un examen antérieur des mouvements des prix de la graine de coton dans les pays du C-4 (section 4) laisse penser qu'il existe des distorsions considérables dans ces marchés, ce qui implique que l'utilisation des prix locaux peut ne pas être une réflexion exacte de la valeur réelle de la graine. Pour l'autre approche, le défi est d'obtenir des informations fiables sur les coûts de transformation des triturateurs ; mais, le côté positif est que les marchés pour les produits dérivés semblent être soumis à de plus faibles distorsions que ceux de la graine de coton.

6.1.1. Considérations sur les données

Les prix paritaires locaux (PPL) sont fondés sur les prix départ usine avant imposition observés pour les sous-produits principaux durant la campagne de production et de commercialisation de 2007/08, pondérés par le coefficient de conversion spécifique par pays pour chaque sous-produit par kilogramme de graine de coton ou de coton graine. Bien que ces poids diffèrent légèrement selon les variétés et l'efficacité de la transformation, ils sont bien semblables dans les pays du C-4.¹⁰ Les ajustements aux prix signalés sont (1) la soustraction des coûts moyens estimés de transformation (égrenage uniquement dans la première méthode, égrenage et trituration dans la seconde), les coûts de transport entre les étapes de la chaîne de valeur et (2) l'addition de profits estimés raisonnables pour les transformateurs.

¹⁰ Les taux d'extraction sont approximativement de 42% pour la fibre et 52 à 56% pour la graine de coton par unité de coton graine; 14 à 18% pour l'huile raffinée et 40 à 52% pour le tourteau de coton par unité de graine de coton. Le Burkina a le taux le plus élevé pour l'huile et le tourteau.

Un facteur de complication est que les coûts de transformation par kilogramme de graine de coton ou de coton graine peuvent varier de manière significative d'une année à l'autre à cause des problèmes d'utilisation de capacité – et les efforts pour mener une analyse multi annuelle d'apparence par ajustement des coûts de 2007/08 pour inflation pour obtenir des estimations de prix de parité pour les années antérieures finissent par donner des éclaircissements sur la manière dont le prix de parité changerait avec des modifications des coûts par des pourcentages uniformes, mais ignore le problème d'utilisation de capacité. Les tableaux 6 et 7 présentent des comparaisons entre pays des catégories importantes de coûts pris en compte pour l'analyse.

Pour le Burkina et le Mali, les deux colonnes sur les coûts présentés dans le tableau 6 pour la fibre représentent les « prix normatifs » (les coûts des transformateurs « obligatoires » pour une société efficace), suivis par les coûts réels en 2007/08. Les coûts de trituration pour le Mali représentent deux estimations conflictuelles, toutes supposées représenter les coûts pour 2007/08. Le coût de transport de 21FCFA de la graine de coton pour le Mali assume le déplacement de la graine de la zone de production à Bamako alors que le coût de 3FCFA pour le Burkina assume le déplacement de la graine dans la même ville. Dans les deux cas, il existe une variabilité substantielle par rapport aux distances entre égreneurs et triturateurs.

Tableau 6. Récapitulatif des coûts utilisés pour les prix de parité : Burkina et Mali

Catégorie de coûts	Burkina		Mali	
	Scénario de prix faible	Scénario de prix élevé	Scénario de prix faible	Scénario de prix élevé
Production de la fibre	(FCA/kg de fibre)			
Collecte/transport du coton graine	13	14	13	Non disponible
Égrenage	91	109	96	141
Transfert de la fibre au FOB	65	77	77	77
Production de l'huile/tourteau	(FCA/kg de graine de coton)			
Transport de la graine de l'égreneur au triturateur	3	Non disponible	21	Non disponible
Transformation de la graine	73	Non disponible	30	75

Source : données fournies par l'équipe de l'étude

Les différences entre les coûts « normatifs » et réels pour le Mali et le Burkina étaient importantes. Pour le Mali, le coût réel de l'égrenage était 1,5 fois supérieur au coût normatif. Au Burkina, les prix réels étaient environ 1,2 fois supérieurs aux normes prescrites.

Pour le Tchad, la première colonne du tableau 7 représente les coûts pour 2007/08 et la deuxième ceux pour 2006/07. Pour le Bénin, les coûts de production de la fibre sont basés sur une étude de la campagne 2003/04 (première colonne) et ajustés pour inflation afin de refléter 2007/08 (deuxième colonne) ; les coûts de trituration sont basés sur les coûts

moyens pour 2001-2005 communiqués par le plus grand transformateur (première colonne) et ajustés pour inflation afin de refléter 2007/08 (deuxième colonne).¹¹

Tableau 7. Récapitulatif des coûts utilisés pour les prix paritaires: Tchad et Bénin

Catégorie de coût	Tchad		Bénin	
	Scénario de prix faible	Scénario de prix élevé	Scénario de prix faible	Scénario de prix élevé
Coûts de production de la fibre	(FCA/kg de fibre)			
Collecte/transport du coton graine	16	17	17	19
Égrenage	73	59	87	97
Transfert de la fibre en FOB	109	138	18	19
Coûts de production de l'huile/tourteau	(FCFA/kg de graine de coton)			
Transport de la graine de l'égreneur au tritrateur	12	12	11	11
Transformation de la graine	79	54	53	58

Source : données fournies par l'équipe de l'étude

L'encadré 5 décrit les procédures utilisées pour estimer les bénéfices d'investissement pour les égreneurs et les tritrateurs. Ces estimations peuvent être améliorées à l'avenir en utilisant davantage de données sur le capital d'investissement et les taux d'intérêt observées dans chaque pays.

Encadré 5. Estimation des bénéfices des transformateurs

En vue d'obtenir une estimation d'un taux raisonnable de bénéfice sur le capital pour les égreneurs, nous avons utilisé les données disponibles à la SOFITEX du Burkina - la seule société d'égrenage pour laquelle nous disposions de données permettant de procéder à une estimation.

Nous avons d'abord estimé l'investissement en capital effectué par la société d'égrenage. Sur les données relatives aux coûts, nous avons soustrait le coût de la main d'œuvre et d'autres coûts associés aux « services d'accompagnement » à la chaîne de valeur payée par la société en vue d'estimer l'importance relative du capital de fonctionnement par rapport à la structure de coût générale. A partir des données sur les coûts pour la campagne 2007/08, c'était 64FCFA/kg de coton graine. Nous avons ensuite multiplié cette valeur par notre coût de capital d'opportunité estimé, soit 5%. Nous avons par la suite utilisé $64\text{FCFA} \times 5\% = 3,2\text{FCFA}$ par kg de coton graine comme notre estimation des bénéfices sur le capital d'investissement pour les égreneurs, en appliquant l'estimation pour tous les pays.

Pour le secteur de la trituration, nous avons utilisé les informations sur ce secteur au Bénin (Sewadé, 2007) et suivi une approche similaire pour nos estimations des bénéfices sur l'investissement des égreneurs. Nous avons déterminé que le niveau « raisonnable » de l'investissement des tritrateurs est de 1,85FCFA/kg de graine de coton triturée. Cette estimation a été appliquée à tous les pays.

L'hypothèse d'un coût de capital d'opportunité de 5% peut être ajustée dans les futures analyses nationales si elle est jugée trop élevée ou trop faible.

¹¹ L'ajustement des coûts pour inflation ne réussit pas à prendre en compte les changements intervenant dans l'utilisation de la capacité qui peut jouer un rôle beaucoup plus important que l'inflation dans la détermination des coûts (les données sur deux ans disponibles pour le Tchad illustrent bien cette situation).

6.1.2. Interprétation des résultats

L'existence d'écart (positif ou négatif) entre le prix payé aux producteurs et le prix de parité estimé au niveau de la ferme, laisse entendre que les paiements actuels ne reflètent pas de manière exacte la demande dérivée de la fibre et des sous-produits. L'analyse ne fournit aucune information sur les raisons de l'écart. Une explication possible de la supériorité d'un prix paritaire par rapport au prix prévalent est l'échec des responsables de l'administration des mécanismes de fixation de prix à avoir accès ou à prendre en compte les informations exactes sur les prix des sous-produits et les marges pour la transformation. Une autre explication pourrait être le comportement non compétitif dans les procédures utilisées pour déterminer le prix de vente de la graine de coton. La sous-évaluation de la graine à la vente par les égreneurs se traduit donc par une sous-évaluation de la graine lorsque sa valeur de vente est prise en compte dans les mécanismes de fixation de prix. La supériorité d'un prix prévalent par rapport au prix paritaire peut être due à l'impossibilité de fixer le prix au producteur annoncé au début du semis à un niveau uniformisé avec les prix du marché mondial au cours de la campagne de commercialisation.

D'autre part, si le prix réel payé aux producteurs et les prix paritaires sont proches, on peut penser que les producteurs sont payés pour les composantes multiples de leur coton graine, bien que peut-être pas de manière transparente pour eux. Comme noté plus haut, la sensibilité des résultats des hypothèses sur les coûts de transformation et de transport doit être prise en compte dans l'interprétation. Par exemple, le prix de parité peut approcher le paiement actuellement effectué aux producteurs mais peut être beaucoup plus faible qu'il ne l'aurait été si les coûts de transformation étaient réduits. Les analyses de sensibilité examinent dans quelle mesure les changements intervenant dans les coûts de transformation et de transport changent les résultats.

Pour la première approche utilisant le prix de la graine de coton départ usine d'égrenage, (1) tous les prix sont exprimés par kilogramme, avant imposition de taxe et départ usine, (2) tous les poids reflètent le coefficient de conversion par rapport au kilogramme de coton graine et (3) les coûts d'égrenage, les bénéfices des égreneurs et les coûts de transport sont exprimés par kg de coton graine de sorte que :

L'équation (1): PPL de coton graine au niveau de la ferme (FCFA/kg) en utilisant le prix de vente de la graine :

$$\begin{aligned} & (\text{Poids en fibre par kg de coton graine}) * \text{prix de fibre:kg} \\ & + (\text{le poids de graine de coton par kg de coton graine}) * \text{prix de graine de coton:kg} \\ & - \text{les coûts totaux moyens d'égrenage/kg de coton graine} \\ & - \text{les bénéfices sur le capital pour les égreneurs/kg de coton graine} \\ & - \text{les coûts totaux moyens de transport (ferme - usine)/kg de coton graine} \\ & = \text{le PPL du coton graine à la ferme (FCFA/kg)} \end{aligned}$$

Les résultats de 2007/08 par pays sont récapitulés dans le tableau 8, en utilisant les coûts normatifs (plus faibles) présentés dans les tableaux 6 et 7 ci-dessus quand il y avait les deux options. Ces résultats sont clairs pour les cas du Bénin et du Tchad : le prix paritaire du

coton graine basé sur le prix de vente moyen de la graine par les égreneurs est inférieur au paiement prévalent effectué aux producteurs (le prix de base à la ferme + le paiement supplémentaire + la valeur des subventions aux intrants). L'écart négatif au Tchad est le plus important (- 26FCFA/kg de coton graine) et il est harmonisé avec le besoin de subventions substantielles du gouvernement destinées à maintenir à flot la société cotonnière parapublique. Ces deux analyses ne fournissent pas de justification du paiement d'une prime supplémentaire aux producteurs pour 2007/08. Compte tenu du prix de vente fixé pour la graine de coton et de la structure de coût du secteur de l'égrenage, les égreneurs ne se sont pas trouvés en position de payer des prix plus élevés et ont vraisemblablement perdu de l'argent avec le paiement effectué. Pour le Tchad, il faudrait une réduction de 20% des coûts d'égrenage et de transport en général pour que le prix paritaire et le paiement aux producteurs soient approximativement égaux. Au Bénin, une réduction de coût de 5% égaliserait le prix paritaire et le paiement au producteur alors qu'une réduction de 10% fixerait le prix paritaire à environ 5FCFA de plus que le paiement au producteur.

Pour le Mali et le Burkina, les coûts normatifs aboutissent à des prix de parités qui sont bien au dessus du paiement effectué aux producteurs, soit 11FCFA/kg pour le Burkina et 20FCFA/kg pour le Mali. Autrement dit, si les coûts normatifs avaient prévalu en 2007/08, le système aurait enregistré une valeur ajoutée supplémentaire qui pourrait être utilisée pour accroître les paiements aux producteurs. Ces deux résultats changent énormément cependant lorsque les coûts réels d'égrenage sont utilisés plutôt que les coûts normatifs: le prix paritaire du Burkina baisse à 15FCFA de moins que les paiements déjà effectués et le prix paritaire du Mali à 25FCFA de moins. Dans les deux cas, la production de coton pour 2007/08 a été approximativement de 55% du niveau de 2006/07, ce qui aboutit à une sous utilisation de la capacité du secteur de l'égrenage et donc à l'augmentation des coûts de transformation par unité.

Tableau 8. Résultats de l'équation (1) : PPL du coton graine avec l'utilisation du prix de vente de la graine de coton aux égreneurs comme prix de référence

Pays	Prix de vente de la graine par les égreneurs	Valeur à l'exportation de la fibre	PPL du coton graine à la ferme	Paiement réel aux producteurs	PPL moins paiement réel
(FCFA/kg)					
Bénin	41	618	162	170	-8
Burkina	72	574	172	163	+ 11
Tchad	20	553	144	170	-26
Mali	50	660	191	171	+ 20

Source : calculs des auteurs sur la base des données fournies par l'équipe de l'étude.¹²

Pour la deuxième approche qui prend en compte les prix locaux de l'huile et du tourteau de coton pour estimer le prix de référence de la graine de coton (1) tous les prix sont exprimés par kilogramme, en pré-taxe et départ usine, (2) tous les poids sont exprimés par rapport au kilogramme de graine de coton – et (3) les coûts de trituration, les bénéfices des tritrateurs et les coûts de transport sont exprimés par kilogramme de graine de coton, de manière à ce que :

L'équation (2) PPL de la graine départ usine d'égrenage (FCFA/kg)

(Le coefficient de transformation de l'huile raffinée)* le prix de l'huile raffinée

- + (le coefficient de transformation du tourteau)* le prix du tourteau
- les coûts/kg totaux moyens de commercialisation (trituration) de la graine
- le bénéfice pour les tritrateurs/kg de graine
- les coûts totaux moyens de transport (usine d'égrenage à la porte de l'usine de trituration)/kg de graine
- = le PPL de la graine de coton départ usine d'égrenage (FCFA/kg).

Le prix paritaire de la graine trouvé est ensuite utilisé comme prix de référence dans l'équation (1) au lieu du prix de vente des graines par l'égreneur. Le tableau 9 présente les estimations du prix paritaire pour la graine de coton.

La conclusion principale du tableau 9 est que dans tous les pays sauf le Tchad, le prix paritaire de la graine de coton est substantiellement plus élevé que son prix de vente réel. Ces résultats laissent entendre que les tritrateurs réalisent des bénéfices sur la vente de leur huile et de leur tourteau leur permettant potentiellement de payer beaucoup plus (26 à 38FCFA/kg de plus, selon les pays) pour leur graine de coton. Les différences sont assez fortes pour qu'une augmentation des coûts de trituration allant de 38% pour le Bénin au double pour le Mali soit nécessaire pour combler la différence entre les prix paritaires et les prix réels départ usine de la graine. Au Tchad, une réduction de 25% des coûts de trituration relèverait le prix paritaire au niveau du prix sortie usine.

¹² Les résultats présentés dans ce tableau et d'autres portants sur les prix paritaires diffèrent de ceux présentés dans les ateliers nationaux organisés en janvier et février 2010 parce que les suggestions des consultants nationaux et des participants aux ateliers visant à améliorer les données et hypothèses utilisées dans les analyses ont été prises en compte pour la rédaction du rapport final.

Tableau 9. Résultats de l'équation (2) : prix de l'huile et du tourteau utilisés comme référence pour l'estimation du PPL de la graine de coton

Pays	Prix de l'huile raffinée	Prix du tourteau	PPL de la graine de coton	Prix départ usine réel de la graine de coton	PPL moins prix départ usine réel
	(FCFA/kg)				
Bénin	600	100	67	41	+26
Burkina	738	103	109	72	+37
Tchad	629	40	0	20	-20
Mali	681	115	88	50	+38

Sources: calculs des auteurs basés sur les données fournies par l'équipe de l'étude.

La partie A du tableau 10 révèle qu'en utilisant les hypothèses de faible coût d'égrenage, tous les pays sauf le Tchad ont un prix paritaire pour le coton graine plus élevé que le paiement réel effectué aux producteurs en 2007/08, avec des différences allant de 6FCA/kg pour le Bénin jusqu'à 40FCFA/kg pour le Mali.

Tableau 10. Méthode 2 : PPL de la graine de coton utilisé comme prix de référence pour le PPL du coton graine

A. Hypothèses de coût faible	PPL de la graine de coton	Valeur à l'exportation de la fibre	PPL du coton graine niveau producteur	Paiement de base réel au producteur	PPL moins paiement au producteur
	(FCFA/kg)				
Bénin	67	618	176	170	+6
Burkina	109	574	191	163	+28
Tchad	0	553	133	170	-37
Mali	88	660	211	171	+40
B. Hypothèses de coût élevé	(FCFA/kg)				
Bénin	60	615	160	170	-10
Burkina	109	562	167	163	+4
Tchad	26	524	148	170	-22
Mali	43	660	142	171	-28

Source : calculs des auteurs basés sur les données fournies par l'équipe de l'étude.

Note : Pour les « hypothèses de coût élevé », les coûts de transformation et de transport pour le Bénin accusent une augmentation de 10%. Pour le Mali et le Burkina, les coûts élevés reflètent les coûts réels de 2007/08 et non les coûts normatifs. Pour le Tchad, l'analyse de sensibilité retient les prix de 2007/08 pour la fibre et les sous-produits de la fibre, mais les coûts alternatifs sont ceux de 2006/07, qui étaient généralement plus faibles pour la transformation (à cause du volume élevé), mais supérieurs pour le transfert de la fibre au FOB ; cette combinaison met en exergue le rôle des changements de coûts dans la formation des résultats du prix paritaire au Tchad.

La partie B du tableau 10 montre que ces prix paritaires élevés baissent substantiellement avec les coûts de transformation (généralement plus élevés). L'analyse de sensibilité dans la partie B du tableau 10, qui représente plus étroitement la réalité que les résultats de la partie A, montre que seul le Burkina a un prix paritaire de coton graine plus élevé (+ 4FCFA/kg) que le paiement effectué aux producteurs. La réduction des coûts de transformation indiquée pour 2006/07 au Tchad a entraîné une légère augmentation du prix paritaire de la graine de coton par rapport au prix de vente des égreneurs (26 contre 20FCFA/kg) néanmoins, l'impact net de tous les changements de coût n'a pas été assez fort pour amener le prix paritaire à égalité avec le paiement effectué aux producteurs.

6.2. Analyse de la marge de profit assumée

6.2.1. Aperçu et définitions

Comme noté plus haut, une tendance à l'augmentation des marges de profit des égreneurs ou des tritrateurs dans le temps peut être le signe que les mouvements de prix ne sont pas efficacement transmis par la chaîne de valeur aux fournisseurs de matières premières. Dans les pays du C-4, ceci pourrait résulter de l'exercice du pouvoir du marché (ou politique) par les intermédiaires impliqués dans la conception et la mise en œuvre des mécanismes de fixation de prix. Le défi de la conduite d'une analyse de ce type est que les informations sur la marge la plus pertinente – les marges de profit des égreneurs et des tritrateurs – ne sont généralement pas disponibles ou sont de qualité suspecte. Historiquement, un scepticisme s'est installé à propos de l'exactitude des données sur le profit ou le coût de transformation rendues publiques par les sociétés parapubliques d'égrenage. Maintenant que les secteurs de l'égrenage et de la trituration ont été libéralisés dans plusieurs pays, il n'y a pas d'obligation pour le secteur privé de publier les coûts de production et ceci aggrave le défi des données.

La présente étude n'ayant pas reçu mandat de procéder à une analyse complète des coûts et marges de profit des industries de transformation, il a fallu utiliser une approche « marge de profit assumée ». La marge de profit assumée utilise les changements interannuels intervenant dans les marges de commercialisation à différents points de la chaîne de valeur comme mandataire pour la partie supérieure des marges de profit. Une marge de commercialisation est la différence de prix pour un produit donné à différents points de la chaîne d'approvisionnement lorsque les quantités sont exprimées en unités comparables (Tomek et Robinson, 2003). Cette différence consiste en coûts encourus dans la transformation (y compris le transport et la commercialisation) et les profits réalisés par les intermédiaires du marché. Étant donné que c'est le mouvement de la part de profit de cette marge qui est d'intérêt, les marges de commercialisation observées sont combinées aux informations sur les tendances de la filière (particulièrement dans quelle mesure les transformateurs fonctionnent en dessous de leur capacité et encourrent des coûts de production plus élevés par unité) dans un effort pour déterminer dans quelle mesure les changements inter annuels sont formés par les coûts ou les profits changeants. L'analyse est utile comme indicateur préliminaire de la manière dont les profits éventuels dans le secteur pourraient être transmis aux producteurs. Le tableau 11 résume les questions clés abordées, les caractéristiques de la méthode et les défis posés par son application à la situation des pays du C-4.

Tableau 11. Outil de diagnostic 2: analyse des marges de profit « assumées »

Question	<p>Les questions à traiter sont:</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) Existe-il la preuve que les sociétés d'égrenage et de trituration ont enregistré une augmentation des marges de profit dans le temps ? (2) Alors que l'augmentation des marges de commercialisation ne constitue pas un indicateur probant de l'exercice du pouvoir du marché par les transformateurs ou les profits excessifs, elle laisse entendre la nécessité d'approfondir la recherche.
Méthode	<ol style="list-style-type: none"> (1) Calcul des marges commerciales pour tester l'éventualité d'une augmentation régulière de la différence entre le prix au niveau de la ferme par rapport au prix départ usine dans les pays du C-4. (2) Dans le cas de produits à composantes multiples comme le coton graine, l'analyse doit être faite en convertissant les différents produits en une unité commune comme l'équivalent en coton graine, en utilisant les coefficients de transformation des produits. (3) Les poids relatifs de chaque produit pour une tonne de coton graine sont utilisés pour élaborer les coefficients de transformation des produits. (4) Les marges de commercialisation sont ensuite combinées avec les informations secondaires sur l'orientation probable des mouvements des coûts de transformation, ce qui permet une interprétation comme marges de profit « assumées ».
Défis	<ol style="list-style-type: none"> (1) Utilisation des données qui avaient été agrégées aux prix et quantités annuels sans documentation claire sur le mode de calcul des moyennes (ex. avec ou sans facteurs de pondération saisonniers pour les prix, sans indication claire des mois couverts pour les données sur les prix). (2) Impossibilité de procéder à une analyse explicite dans le temps de la contribution des changements dans la structure des coûts en raison du comportement non compétitif des transformateurs.

L'analyse des marges de profit assumées fournit un cadre permettant d'analyser:

- la taille des marges de commercialisation dans une année donnée ;
- l'augmentation éventuelle des marges dans le temps.

Partant de l'hypothèse que les mouvements des marges de commercialisation sont un indicateur raisonnable pour les mouvements des marges de profit (le cas où les coûts demeurent relativement stables dans le temps), les résultats peuvent être interprétés comme suit :

- une marge négative pour une ou plusieurs années implique que les secteurs de la transformation perdent actuellement de l'argent et les transformateurs peuvent se retrouver en train de payer plus cher les intrants principaux (coton graine et graine de coton) que ne le justifie la valeur finale des produits en vente ;
- une marge positive pour une ou plusieurs années implique l'éventualité de remise de bénéfice aux producteurs ;
- des marges stables dans le temps impliquent l'improbabilité de l'augmentation (ou la baisse) par les transformateurs des marges de profit dans le temps ; ce résultat implique la non existence de profits supplémentaires suite aux augmentations récentes des prix de détail de l'huile et du tourteau de coton ;
- une généralisation de l'augmentation de la marge dans le temps laisse entendre (sauf si les coûts augmentent aussi) que les transformateurs peuvent réaliser des profits non remis par le système sous forme de paiement de prix plus élevés pour les matières premières (coton graine et graine de coton graine) ; ceci pourrait être le

résultat (1) d'une transmission asymétrique du prix de commercialisation ou (2) du pouvoir du marché de la part des intermédiaires commerciaux ;

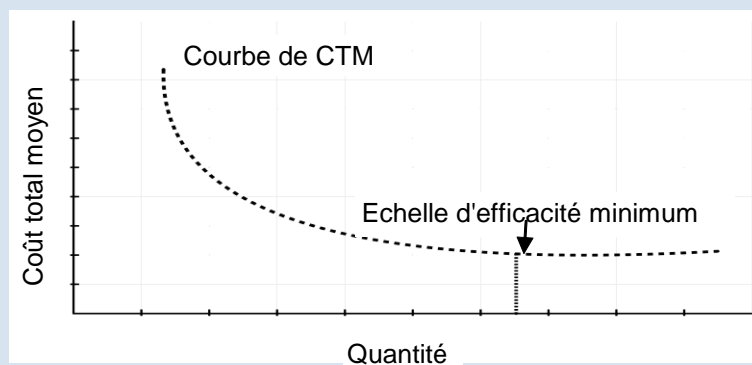
- une généralisation de la réduction de la marge dans le temps laisse entendre que la compétition peut avoir grandi sur le marché par l'entrée de nouveaux acteurs désireux de vendre à des prix plus faibles et ce faisant, diminuent le prix de vente des sous-produits ou par une réduction du pouvoir de négociation vis-à-vis des fournisseurs de graine de coton dans le cas des tritrateurs en situation de monopole.

Si l'hypothèse sur la constance relative des coûts de transformation dans le temps est écartée, les changements intervenant dans les marges de commercialisation estimées peuvent refléter les changements dans les coûts de production et dans les marges de profit ; cependant, des informations supplémentaires sont nécessaires pour séparer les deux composantes (voir Encadré 6).

Encadré 6. Coût total moyen et économies d'échelle

Le graphique illustre l'effet sur les coûts totaux moyens (CTM) d'opération à différents niveaux d'utilisation de la capacité.

Courbe du coût total moyen et de l'échelle d'efficacité minimum



Avec l'augmentation des quantités transformées, le CTM baisse au point d'atteindre l'échelle d'efficacité minimum (EEM), dans laquelle les coûts se stabilisent et demeurent relativement constants.

En supposant l'existence d'économies d'échelle dans la transformation, le coût total moyen (CTM) augmente quand la capacité de production diminue. En conséquence, l'importance relative des coûts de transformation dans la composition de la marge de commercialisation augmentera.

Inversement, avec l'augmentation de l'utilisation de la capacité fixe de production, nous nous attendons à trouver une baisse du CTM jusqu'à ce que la société atteigne son échelle d'efficacité minimum (EEM) alors que l'importance relative des coûts de transformation dans la composition de la marge de commercialisation diminue.

Source : Les auteurs

Le mouvement des coûts de transformation est plus probable que les prix stables dans le secteur coton des pays du C-4 compte tenu de la disponibilité de preuves sur le fonctionnement fréquent en surcapacité des égreneurs et des tritrateurs qui sont donc en mesure d'obtenir des économies d'échelle comme par les augmentations.

Les secteurs de la trituration dans tous les pays C-4 ont fonctionné à moins de 70% de leur capacité durant la période 2000-2008, certaines années enregistrant un taux aussi faible que 24% au Tchad et 43% au Bénin. L'unique société de trituration du Tchad par exemple atteint le seuil de rentabilité lorsqu'elle transforme 70 000 tonnes de graine de coton, mais elle n'a pas excédé 61 000 tonnes au cours des dix (10) dernières années. De la même manière, l'utilisation de la capacité d'égrenage a été variable : celle du Tchad s'est située entre 50 et 67% depuis 2000 ; pour le Bénin elle a été de 73% en 2005 pour chuter par la suite à 33% en 2006 ; celle du Burkina a été plus stable avec deux sociétés fonctionnant à quasi pleine capacité et une troisième à environ 75% ; celle du Mali a fluctué de 100% en 2004/05 et 2005/06 à 45% en 2007/08 et 2008/09.

6.3. Calcul des marges de commercialisation

L'analyse présente les trois différents types de marges de commercialisation (voir Encadré 7 pour le détail des calculs).

- **Marge des triturateurs** : il s'agit des marges entre le prix payé par les triturateurs pour la graine de coton et le prix qu'ils reçoivent à la vente des produits transformés (huile et tourteau); les prix départ usine d'égrenage sont utilisés pour le prix de la graine et les prix sortie usine de trituration pour les sous-produits, chacun pesé par le coefficient de transformation (CT).
- **Marge simple des égreneurs** : c'est la marge entre le prix payé par l'égreneur à l'achat du coton graine et les prix reçus à la vente des produits transformés (fibre et graine de coton) ; le paiement final reçu par les producteurs (prix de base plus paiement de ristourne supplémentaire et de subventions aux intrants) est utilisé comme prix du coton graine et prix départ usine d'égrenage de la fibre et de la graine de coton pour les sous-produits. Les marges des égreneurs estiment les prix à l'exportation des graines et la fibre aux prix d'exportation observés et toutes les autres ventes de graines au prix de vente intérieur.
- **Marge synthétique des égreneurs/triturateurs** : ce cas est une combinaison des marges des triturateurs et des égreneurs reflétant les quatre sous-produits: la fibre, la graine, l'huile et le tourteau. Pour obtenir une représentation exacte de la marge synthétique pour les opérations d'égrenage et de trituration, il est nécessaire de disposer de données sur le pourcentage de graine transformée en huile et en tourteau par rapport au pourcentage consommé comme produit final (la graine qui sert de semences pour les cultures de l'année prochaine, la graine consommée sans transformation comme l'aliment bétail, etc.).

Encadré 7. Calcul des marges de commercialisation de trois différentes perspectives

Marge du triturateur: vente de graine sous forme d'huile et tourteau

- (Ligne 1) $(CT \text{ de l'huile}) * (\text{Prix de l'huile})$
 (Ligne 2) $+ (CT \text{ du tourteau}) * (\text{Prix du tourteau})$
 (Ligne 3) $- \text{prix payé aux égreneurs pour la graine}$
 (Ligne 4) $= \text{Marge des triturateurs}$

Marge simple des égreneurs: vente de la fibre et de la graine par l'égreneur (non compris la valeur ajoutée par le triturateur)

- (Ligne 5) $(CT \text{ de la fibre}) * \text{Prix de la fibre}$
 (Ligne 6) $+ (CT \text{ de la graine}) * (\text{Prix de la graine vendue aux égreneurs locaux}) * (\% \text{ des ventes})$

nationales)

(Ligne 7) + (CT de la graine) * (Prix de la graine exportée) * (% des ventes à l'exportation)

(Ligne 8) – prix payé aux producteurs pour le coton graine (FCFA/kg)

(Ligne 9) = Marge simple des égreneurs

Marge synthétique: vente de la fibre et de la graine par les égreneurs estimée par la part de chaque produit dérivé vendu

(Ligne 10) (CT de la fibre) * Prix de la fibre

(Ligne 11) + (CT de la graine) * (% de graine exportée) * (Prix de la graine exportée)

(Ligne 12) + (CT de l'huile) * (CT de la graine) * (% de la graine triturée) * (Prix de l'huile)

(Ligne 13) + (CT du tourteau) * (CT de la graine) * (% de graine triturée) * (Prix du tourteau)

(Ligne 14) – prix payé aux producteurs pour le coton graine

(Ligne 15) = Marge synthétique des égreneurs/triturateurs

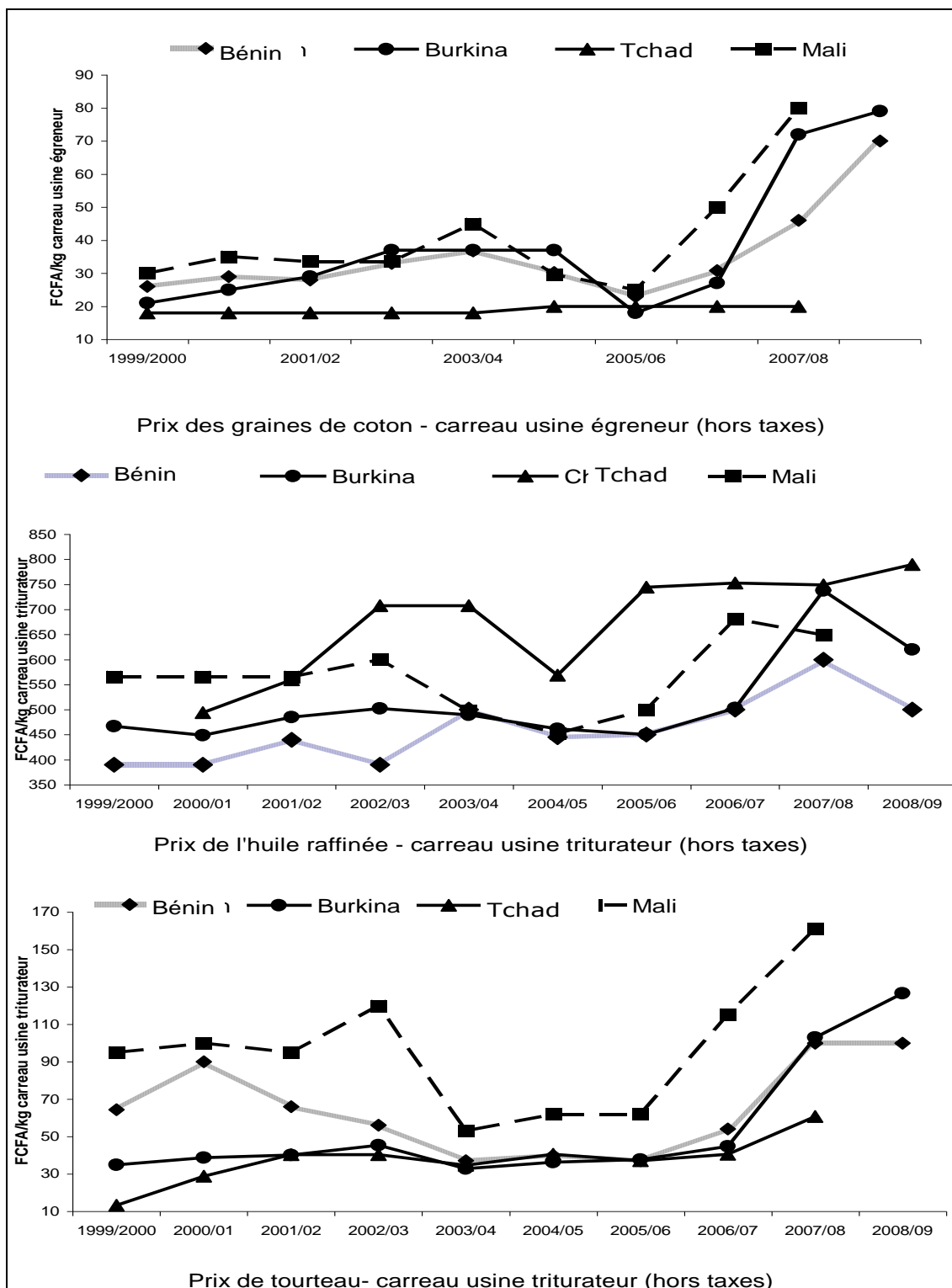
- Note : le CT est le coefficient technique de transformation reflétant le pourcentage (par poids) du produit initial (coton graine ou graine de coton) qui est représenté par chaque sous-produit. Très généralement, le rendement de la fibre est d'environ 42% et celui de la graine approche 53% du poids initial du coton graine. L'huile représente 14 à 18% du poids initial de la graine, et le tourteau environ 40%.

Les tendances pour les marges étant influencées par les prix des différents produits dérivés, il est donc difficile de les examiner avant de passer à une interprétation des marges. La figure 9 présente un graphique des prix de la graine, de l'huile raffinée et du tourteau des pays du C-4 durant la période de l'étude.

Parmi les observations notables concernant les prix, figurent les suivantes :

- les prix de la graine de coton au Tchad sont demeurés quasiment constants et faibles alors que ceux d'autres pays ont grimpé considérablement à partir de 2006/07 ;
- malgré les prix faibles des matières premières, le Tchad présente le prix le plus élevé pour l'huile raffinée ;
- le prix de l'huile raffinée au Bénin est faible, probablement en raison de la concurrence des importations ;
- les prix de l'huile semblent avoir monté en flèche et sont maintenant en baisse dans tous les pays sauf le Tchad ;
- le Mali, avec son secteur élevage très vaste et en croissance, a une forte demande et des prix élevés pour le tourteau de coton ;
- les niveaux en baisse de la production de coton et de la disponibilité de la graine de coton depuis 2006 ont probablement contribué à la hausse des prix des sous-produits car la production intérieure est moins disponible sur les marchés des pays du C-4.

Figure 9. Tendances des prix nominaux pour les sous-produits en FCFA/kg : 1999/00 à 2008/09

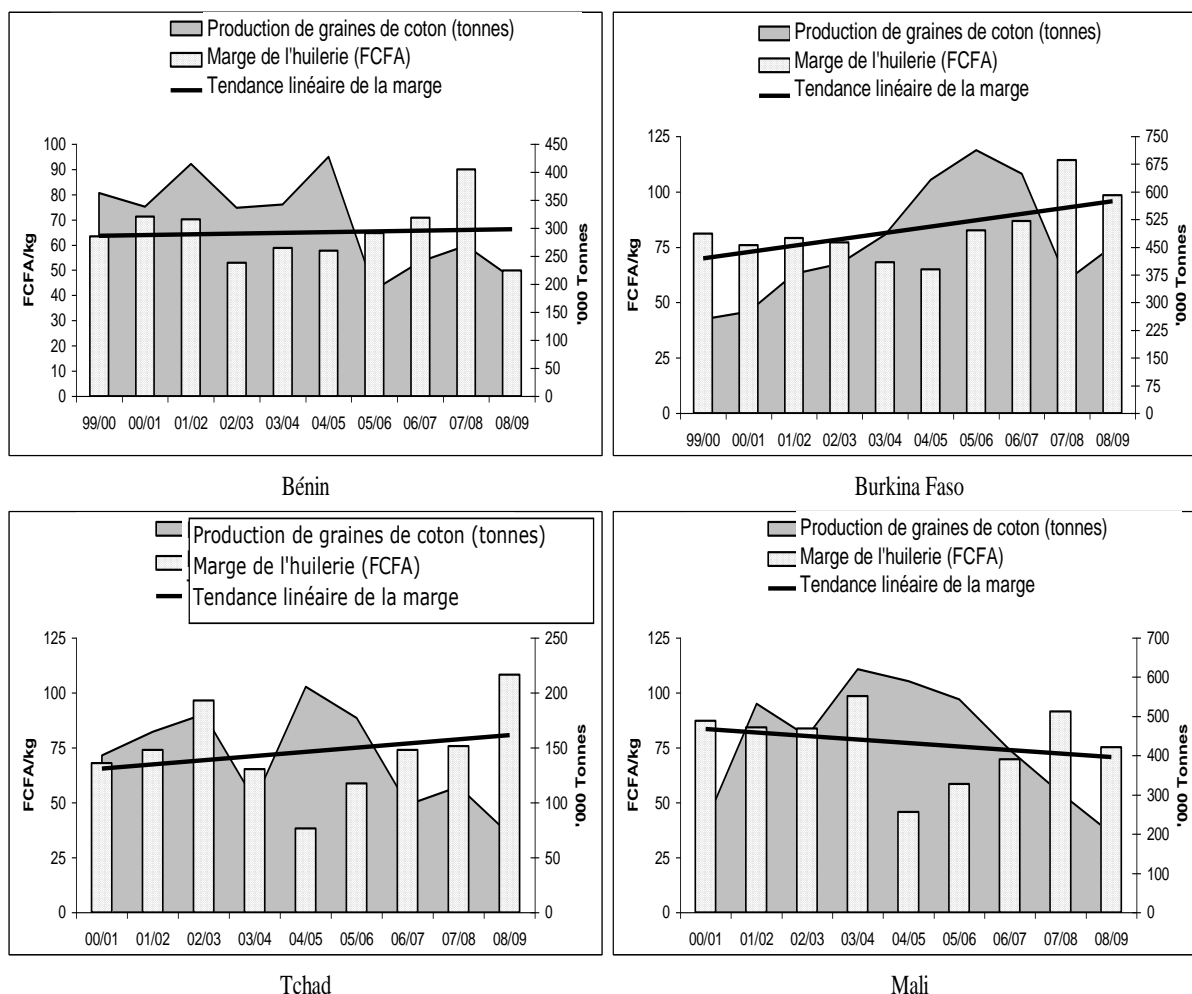


Source : compilation de données collectées par l'équipe de l'étude.

6.3.1. Interprétation des marges de commercialisation

Les marges de commercialisation des égreneurs pour tous les pays sont présentées dans la figure 10 où les marges annuelles sont représentées par les colonnes et la production de coton graine par la ligne du graphique au bas de la figure. Les courbes linéaires des tendances représentent les marges, mais dans tous les cas, excepté le Burkina, la tendance n'est pas statistiquement significative.¹³

Figure 10. Marges de commercialisation pour les opérations de trituration de la graine de coton dans les pays du C-4



Source : calculs des auteurs utilisant les données fournies par l'équipe de l'étude.

Dans le cas du Burkina, le test F est significatif à 0,02, le carré R est 0,36 et le coefficient sur la variable représentant l'année est 2,87, ce qui indique que la marge a augmenté à un taux général d'environ 3FCFA/kg de 1999/00 à 2008/09. L'observation la plus pertinente, mais non inattendue, est que les marges pour 2007/08 étaient relativement grandes. Cette année-là, une pression significative à la hausse s'est exercée sur les prix des produits alimentaires

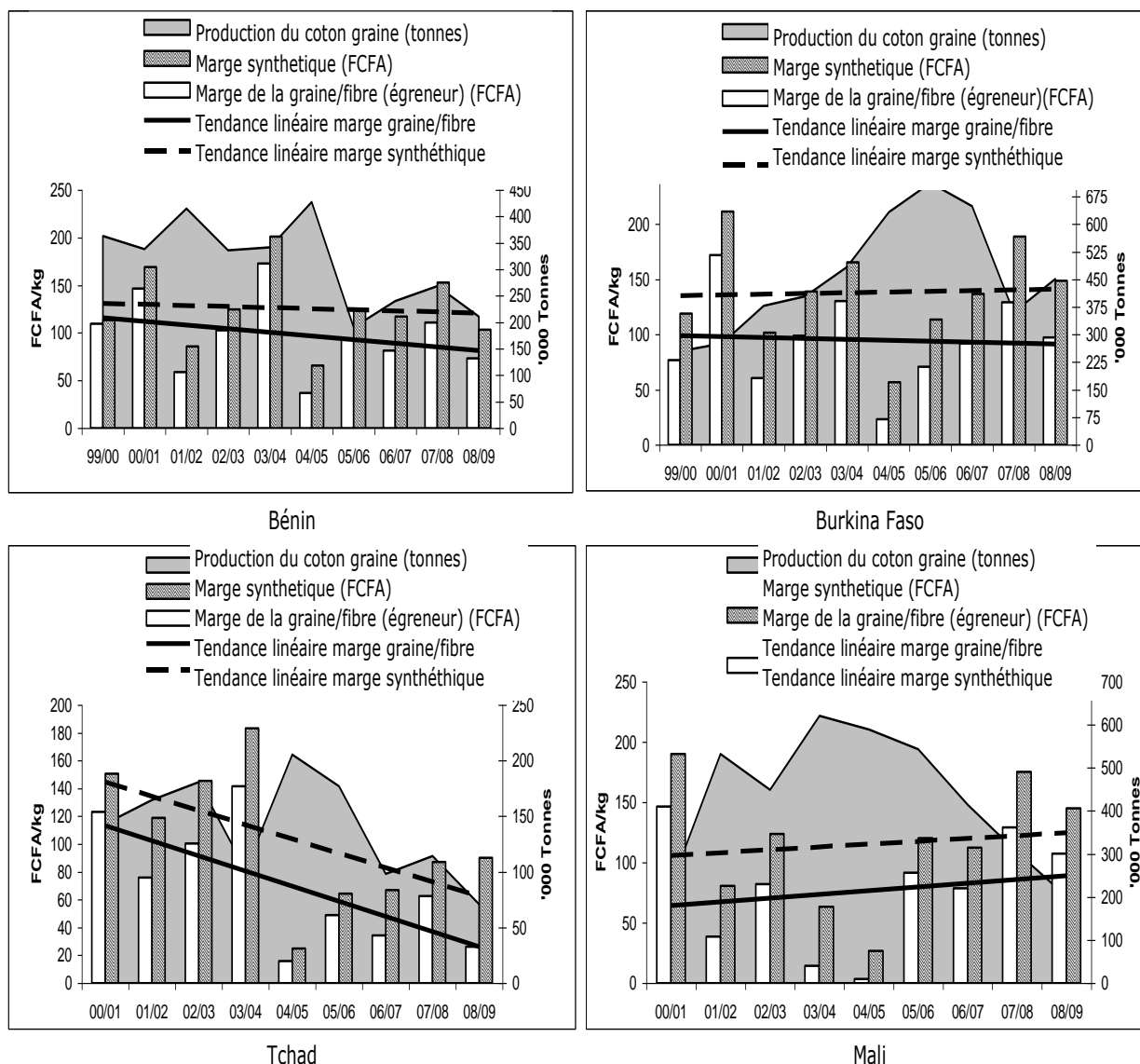
¹³ Les résultats présentés dans les figures 10 et 11 relatifs aux marges de profit assumées diffèrent de ceux présentés dans les ateliers nationaux organisés en janvier et février 2010 parce que les suggestions faites par les consultants nationaux et les participants aux ateliers pour améliorer les données et hypothèses utilisées dans les analyses ont été prises en compte dans la rédaction du présent rapport final.

en Afrique de l'Ouest, y compris les huiles comestibles, mais l'année ayant également été caractérisée par une faible production de coton, une proportion plus grande qu'habituellement pourrait être représentée par des coûts de transformations plus élevés que d'habitude dus à la sous utilisation de la capacité de transformation. Autrement dit, les marges de commercialisation relativement élevées de 2007/08 peuvent ne pas indiquer des profits excessifs pouvant revenir aux producteurs. La situation a pu être différente pour les années précédentes (2000- 2003) au cours desquelles les marges de commercialisation étaient relativement élevées au moment où la production de coton dans tous les pays sauf le Burkina était aussi élevée. Cette combinaison de facteurs laisse entendre que des profits excessifs ont pu être réalisés durant cette période, mais nous ne pouvons pas en avoir la certitude sans disposer de données améliorées.

Une comparaison de la taille des marges entre les pays révèle que le Bénin a des marges régulièrement plus faibles que les autres pays (moyenne de 65FCFA/kg), que le Burkina a connu des marges plus élevées (85FCFA/kg en moyenne) et que le Mali et le Tchad présentent des moyennes de 77 et 73FCFA/kg respectivement. Les marges plus faibles au Bénin sont probablement dues à une forte concurrence des importations asiatiques (qui est fonction de la situation de pays côtier du Bénin) notée plus tôt et le manque de demande intérieure forte pour l'aliment bétail. Les marges de commercialisation plus élevées au Burkina seraient dues en partie à des coefficients de transformation plus efficaces – 18% de taux d'extraction de l'huile et 52% pour le tourteau contre 14-16% et 40-42% pour les autres pays.

Les marges des égreneurs et les marges synthétiques sont présentées dans la figure 11. Les lignes des tendances pour les marges laissent entrevoir des tendances stables ou à la baisse pour tous les pays sauf le Mali où il semble exister une légère tendance à la hausse.

Figure 11. Marges pour les égreneurs et marges synthétiques pour les pays du C-4



Source : calculs des auteurs utilisant les données fournies par l'équipe de l'étude.

Aucune de ces lignes de tendance, excepté pour le Tchad, n'est statistiquement significative à 0,10 ou mieux. La tendance linéaire au Tchad montre une baisse annuelle d'approximativement 10FCFA/kg (carré R de 0,45 et test F à 0,07 niveau de signification). Contrairement aux marges des tritrateurs, les marges des égreneurs et les marges synthétiques ne tendent pas à monter en flèche en 2007/08, mais elles ont monté pendant une ou plusieurs années avant 2004/05. Depuis 2004/05, lorsque les prix internationaux de la fibre de coton ont atteint leur niveau plancher, une augmentation progressive a été notée dans les marges et 2007/08 a généralement présenté les marges les plus élevées depuis le début de la crise. Dans tous les pays cependant, la production de coton pour 2007/08 a été considérablement en dessous des quantités élevées réalisées de 2003/04 à 2005/06, ce qui laisse supposer qu'une grande partie de la marge de 2007/08 peut résulter de coûts de transformation plus élevés qu'habituellement.

La présente analyse fournit également des informations sur la contribution relative des différents produits dérivés aux marges générales. Le tableau 12 montre que malgré les tendances à la hausse des prix et de la production des sous-produits, la fibre a contribué en moyenne pour plus de 80% à la valeur totale de 2000 à 2009. Les parts minima et maxima (présentées entre parenthèse dans le tableau) confirment l'existence d'une variabilité interannuelle considérable, la majorité des contributions minimum de la fibre (inférieures à 80%) s'appliquant à 2007/08 (Mali et Burkina) et 2008/09 (tous les quatre pays). Avec seulement deux années de contribution des sous-produits aux marges plus élevées que les parts historiques, il est trop tôt pour conclure qu'un changement structurel s'est produit, mais ces résultats laissent penser au besoin de contrôler les marges à l'avenir et d'élaborer des ensembles de données permettant une meilleure analyse de ces marges.

Tableau 12. Contribution moyenne des produits dérivés du coton à la marge synthétique: 1999/00 à 2008/09

Contribution :	Bénin	Burkina	Tchad	Mali
	Pourcentage de marge synthétique (% min/max entre parenthèses)			
Fibre	85 (78-92)	80 (72-86)	85 (73-94)	81 (77-85)
Graine exportée	1 (0-6)	< 1 (0 - < 1)	1 (0-3)	0
Huile de coton	11 (1-15)	15 (11-20)	10 (3-18)	13 (11-16)
Tourteau de coton	3 (0-7)	4 (3-10)	1 (1-10)	6 (5-9)

Source : calculs des auteurs sur la base des données collectées par l'équipe de l'étude

Le problème de la disponibilité et de la qualité de données pour ce type d'analyse doit être examiné en interprétant les résultats présentés ci-dessus. Les données sur les prix ont été généralement disponibles, bien que ce fût souvent un défi de déterminer avec exactitude le prix représenté par une série particulière (départ usine, détail, gros, avec ou sans taxe, etc.). Le plus grand défi a été posé par les données sur la transformation. Seul le Tchad disposait de données sur les quantités réelles de graines transformées, d'huile et de tourteau produits. Pour le Bénin, les données étaient disponibles sur la quantité de graines exportées et la quantité d'huile produite, qui ont été utilisées en combinaison avec les coefficients de transformation normatifs pour estimer les marges pour tous les produits. Au Burkina Faso et au Mali, l'existence de plusieurs petits transformateurs pour lesquels peu d'informations sont disponibles sur les coefficients de transformation ou les quantités de graines transformées, rend impossible la caractérisation exacte des marges pour le secteur tout entier. Les données de ce type n'ont pas non plus été adéquates pour les transformateurs industriels. En conséquence, les marges du Burkina et du Mali sont basées sur l'hypothèse que toutes les graines vendues par les égreneurs ont été transformées par des transformateurs industriels à des niveaux de performance comparables aux coefficients de transformation normatifs indiquant la bonne performance. Ceci aboutit à une surestimation des marges pour l'ensemble du secteur (les transformateurs à petite échelle n'atteignent pas les niveaux industriels de l'extraction d'huile).

La conclusion générale de cette analyse des marges est qu'il existe peu de preuve d'une tendance établie de l'augmentation des marges de commercialisation dans le temps pouvant être interprétée comme le résultat d'un accroissement des profits plus rapide que les coûts. Dans la plupart des cas où les marges des tritrateurs étaient élevées, celles-ci semblent être tempérées par le rôle plus dominant de la fibre dans la formation des marges générales des égreneurs et des marges synthétiques. Les organisations paysannes et l'AI du secteur coton doivent cependant continuer à contrôler ces marges et améliorer la base de données afin qu'il soit possible de conduire à l'avenir une analyse continue et plus générale. Si la contribution de la fibre aux marges continue à baisser et celle des sous-produits à augmenter, ceci peut justifier des révisions dans la manière dont les sous-produits sont intégrés dans le mécanisme de fixation de prix.

7. Simulations des mécanismes de fixation de prix

En vue de tester l'hypothèse selon laquelle l'inclusion de la valeur de la graine de coton dans le prix payé aux producteurs augmente les prix moyens et réduit la variabilité inter annuelle des prix, les mécanismes actuels de fixation de prix au niveau national sont utilisés pour simuler l'impact des scénarios alternatifs de valorisation de la graine de 1999/00 à 2008/09, ce qui permet une comparaison des prix moyens et de la variabilité dans le temps pour les différents scénarios.

7.1. Approche générale

La première étape est la création d'un « cas de base » en appliquant le mécanisme actuel de fixation de prix et en utilisant les valeurs observées des différents paramètres pour chaque année. Dans les cas où la formule prend déjà en compte la valeur de la graine de coton, les prix avant taxe annuels moyens signalés par les sociétés d'égrenage et/ou l'AI sont utilisés pour l'estimation. Dans le cas du Burkina Faso, qui ne valorise pas actuellement le coton graine, la formule utilisée pour les simulations a été modifiée pour y inclure l'estimation de la graine basée sur les prix annuels moyens carreau usine et égreneur. Les résultats moyens observés pendant dix ans sur le cas de base sont ensuite comparés aux prix moyens au producteur observés (prix de base ou finaux, selon le pays) durant la période de l'étude de même qu'à divers résultats simulés.

Les analyses pour le Mali et le Tchad appliquent la formule pour le prix final aux producteurs connu sous le nom de rémunération finale au Mali et prix effectif au Tchad. Les analyses pour le Bénin et le Burkina Faso appliquent la formule de prix pour le prix annoncé au début de la campagne (prix d'acompte au Bénin et prix plancher au Burkina Faso). Les problèmes liés aux données (décrites de manière plus détaillée ci-dessous) ont écarté l'utilisation du prix final de référence pour tous les pays.

Parmi les scénarios alternatifs comparés au scénario de base figurent :

- la valeur (prix) de la graine de coton (FCFA/kg) : simulation placée de 0 à 200% de la valeur de la graine prise en compte dans le cas de base ;
- la part de la valeur de la graine allouée aux producteurs par rapport aux égreneurs: simulation placée entre 0 et 100% de la valeur allouée aux producteurs ;
- la valeur exogène déterminée de la fibre (FCFA/kg): augmentation de simulation placée entre 10% et 50% par rapport au cas de base.

Les prix et coefficients de variation moyens sur 10 ans (écart type divisé par la moyenne comme mesure de variabilité exprimée en termes de pourcentage) du cas de base sont comparés aux valeurs simulées payées aux producteurs durant la période de l'étude. Il est à noter que deux estimations « zéro » dans le premier et le deuxième scénario mentionnés ci-dessus donnent une idée des prix aux producteurs si les sous-produits recevaient la valeur zéro dans les mécanismes de fixation de prix. Ceci permet d'effectuer un test de l'hypothèse selon laquelle la valorisation des sous-produits (comparée à leur non valorisation) peut contribuer à élever les prix moyens aux producteurs et à baisser la variabilité interannuelle de ces prix. Une comparaison du cas de base avec d'autres valeurs simulées permet d'évaluer

à quel point les changements intervenant dans la formule des prix ou ses paramètres peuvent changer les prix aux producteurs.

7.2. Divergences entre le cas de base simulé et les prix aux producteurs réellement pratiqués

Plusieurs résultats de la simulation du cas de base ne sont pas conformes aux prix observés durant la période de dix ans couverte. Ceci est dû à trois facteurs :

- pour une harmonisation de l'interprétation des résultats, la formule actuelle est utilisée pour simuler les prix pour la période entière (ignorant ainsi les formules précédentes qui ont pu être appliquées dans les années précédentes) ;
- les prix finaux historiques payés par les pays du C-4 n'ont pas souvent été déterminés par une application stricte de la formule;
- les difficultés pour retrouver les mêmes données historiques exactes sur les valeurs Cotlook A et le taux de change que ceux utilisés dans le passé par les pays du C-4 pour la mise en œuvre de leurs mécanismes de fixation de prix.

Le premier point est compréhensible, compte tenu du fait que tous les pays sauf le Tchad ont changé leur mécanisme de fixation de prix au producteur au moins une fois depuis la campagne de production et de commercialisation de 1999/2000. Le deuxième point s'explique soit par le défaut d'application stricte de la formule, soit par le fait que le prix initial annoncé au moment du semis a été fixé si haut qu'il a dépassé le prix de référence calculé à la fin de la campagne de commercialisation, ce qui a abouti à une situation où les producteurs reçoivent un prix de base plus élevé en paiement final. Par exemple, au Tchad, le prix pré annoncé (souvent déterminé par des négociations entre les parties prenantes) a dépassé le prix final calculé pour toutes les années de notre période d'étude sauf deux. Pour le troisième point, le mode de détermination des valeurs moyennes dans la formule n'est pas toujours explicite dans la documentation disponible, ni dans les sources de données utilisées. Dans de nombreux cas, les moyennes mensuelles ou annuelles indiquées dans les documents secondaires peuvent différer des résultats obtenus par ceux ayant effectué le calcul des mécanismes de fixation de prix en « temps réel ».

7.3. Méthodes et résultats par pays

7.3.1. Mali

Le cas de base du Mali applique la formule actuelle de prix aux producteurs pour le prix de fin de campagne (rémunération finale des producteurs) utilisant les prix de la fibre et de la graine signalés par les égreneurs. En pratique, au cas où ce prix de rémunération finale est plus élevé que le prix initial aux producteurs annoncé au moment du semis, les producteurs reçoivent un paiement secondaire égal à la différence entre les deux. Au cas où le prix initial au moment du semis est plus élevé que le prix de référence final, l'égreneur prend en charge la différence (généralement avec l'assistance du gouvernement et/ou du fonds de soutien).

Le cas de base pour le Mali a utilisé les paramètres présentés au tableau 13 et la formule suivante, qui a été théoriquement appliquée par les Maliens.

$$\mathbf{RFPCG} = \mathbf{A} \times [\mathbf{ICFE_FOB} - (1-\mathbf{Y}) \times \mathbf{Z}] \times \mathbf{RDFi} + \mathbf{PVGr} \times \mathbf{HT} \times \mathbf{RDGr} \times \mathbf{PCOGr}$$

Tableau 13. Paramètres utilisés pour le prix final aux producteurs (« rémunération finale » au Mali)

Prix de référence final aux producteurs (FCFA/kg)	RFP_{CG}	Variable
Valeur FOB de l'Index Cotlook A (FCFA/kg)	IC_{FE FOB}	Variable
Normes de rendement de la fibre en bonne performance (% du poids du coton graine)	RD_{Fi}	42%
Normes de rendement de la graine de coton en bonne performance (% du poids de coton graine)	RD_{Gr}	52.5%
Prix de vente moyen de la graine de coton par la CMDT (FCFA/kg sortie usine, hors taxes)	PV_{Gr HT}	Varie
Part de graine de coton commercialisée	PCO_{Gr}	93%
Part de production de fibre de coton exportée	Y	98%
Part de production de fibre de coton commercialisée sur le marché intérieur	1-Y	2%
Coûts du transfert de la fibre au FOB (FCFA/kg de fibre)	Z	76
Part des producteurs dans le revenu du sous-secteur	A	60%

Source : Diakité 2010

Les résultats des simulations de prix au producteur pour le Mali sont présentés au tableau 14 dans lequel les moyennes des prix initiaux et finaux aux producteurs et les résultats des diverses simulations pour 2000/01–2008/09 sont comparés au scénario de base de la simulation (troisième ligne du tableau). Idéalement, le scénario de base de la simulation représentant le prix de référence final doit être une approximation proche du prix final au producteur observé (prix de base plus paiement supplémentaire). La valeur moyenne observée est cependant de 5% supérieure à la valeur moyenne simulée, principalement parce que pendant plusieurs années de cette période, le prix de base annoncé en mai était plus élevé que le prix de référence final, ce qui rend le paiement final moyen observé plus élevé que la valeur obtenue en se basant entièrement sur la formule. Le prix final observé présente également un coefficient de variation plus faible (9,7 contre 13,4%) que les valeurs de simulation, ce qui laisse supposer que le choix fait pour la mise en œuvre du mécanisme de fixation de prix a maintenu la variabilité interannuelle du prix final plus faible qu'il n'aurait été si la formule avait été le facteur déterminant de la fixation du prix final pour chaque année.

Les trois sections suivantes du tableau 14 comparent les résultats de certaines analyses de sensibilité effectuées sur des paramètres choisis de la formule de fixation des prix. L'augmentation du prix de vente de la graine par les égreneurs a des effets relativement réduits sur le prix du coton graine. Par exemple, une augmentation de 10% du prix de la graine (environ 4FCFA/kg de graine) donne moins de 1% d'accroissement du prix final du coton graine. D'autre part, le fait d'incorporer la graine dans la formule est important, comme illustré par la première ligne de la deuxième série de simulations dans lesquelles la part de la valeur de la graine remise aux producteurs est fixée à zéro et le prix final simulé du coton graine chute de 176 à 164FCFA/kg dans le scénario de simulation de base. La dernière simulation ajuste le prix FOB de la fibre et illustre le rôle dominant joué par la fibre dans la détermination des revenus des cotonculteurs. Une augmentation modeste de 1% du prix de la fibre aboutit approximativement à la même augmentation des prix aux producteurs que celle obtenue avec une augmentation de 10% du prix de la graine de coton.

L'hypothèse selon laquelle l'inclusion de la graine dans le mécanisme de fixation de prix augmente le prix reçu par les producteurs pour leur coton graine est confirmée par cette analyse, mais l'hypothèse que l'inclusion d'une valeur pour la graine de coton réduirait la variabilité du prix final payé aux producteurs n'est pas soutenue. Dans la formule actuelle, la contribution de la graine aux prix moyens généraux de 2000 à 2009 était d'environ 12FCFA/kg de coton graine. Les coefficients de variation ont cependant été de 13% indépendamment du scénario de simulation utilisé ; ainsi, les augmentations supplémentaires de l'importance relative de la graine dans la formule n'ont pas eu beaucoup d'impact sur la variabilité générale des prix finaux.

Tableau 14. Résultats de la simulation au Mali

	Prix moyens au producteur 1999/00 à 2008/09	% Différence*	Coefficient de Variation 1999/00 to 2008/09	% Différence*
Prix initial au producteur (réel)	181,7	3,2%	11,5%	-13,9%
Prix final au producteur (réel)	184,6	4,9%	9,7%	-27,8%
Scénario de base de la simulation	176	--	13,4%	--
Simulation sur la valeur de la graine de coton (PVGr HT)				
Augmentation de 10%	177,2	0,7%	13,4%	0,25%
Augmentation de 50%	181,9	3,4%	13,6%	1,52%
Augmentation de 100%	187,8	6,7%	13,9%	3,66%
Simulation sur le % de part de la valeur de la graine de coton remise aux producteurs (A)				
0% aux producteurs	164, 2	-6, 7%	13, 3%	-0, 40%
10% aux producteurs	166, 1	-5, 6%	12, 3%	-0, 63%
50% aux producteurs	174,0	-1,1%	13,3%	-0,34%
60% aux producteurs	Scénario de base			
100% aux producteurs	183,9	4,5%	13,7%	2,17%
Simulation sur la valeur du prix de la fibre déterminé de manière exogène (ICFE FOB)				
Augmentation de 1%	177,6	0,98%	13,4%	-0,02%
Augmentation de 10%	192,4	9,4%	13,4%	-0,22%
Augmentation de 50%	258,3	46,8%	13,3%	-0,65%

Source : Calculs des auteurs

* Le pourcentage de changement (différence) est calculé comme suit : (Valeur moyenne sur la ligne de référence - Valeur de la simulation de base) divisé par la valeur de la simulation de base.

7.3.2. Tchad

Le mécanisme de fixation de prix au Tchad est unique au sein des pays du C-4 par le fait qu'il ajoute un montant fixe de 5FCFA au prix au producteur du coton graine. La formule est la suivante :

$$PE = 19,3\% \times [\text{Cotlook At}/t + 1] + 5\text{FCFA}$$

dans laquelle l'expression entre parenthèses est la moyenne de 16 observations mensuelles sur le prix CAF de la fibre de coton couvrant la période de janvier de l'année t à avril de l'année t+1; à première vue, cette valeur de 5FCFA/kg de graine de coton semble non

seulement arbitraire mais également faible. Cependant, notre analyse laisse entendre que cette valeur est réellement tout à fait généreuse comparativement aux alternatives examinées.

Pour explorer les alternatives à l'estimation fixe de 5FCFA/kg de graine de coton, il a fallu introduire quelques paramètres supplémentaires à la formule existante qui capte l'impact potentiel des mouvements de prix de la graine. La formule alternative utilisée pour remplacer le facteur constant de 5FCFA/kg de coton graine est présentée ci-dessous et le tableau 15 en décrit les paramètres.

La valorisation de la graine de coton par kilogramme de coton graine =

$$PP \times PVG_HT \times PGC \times RG$$

Tableau 15. Paramètres utilisés pour calculer le prix final aux producteurs au Tchad

Prix final pour le coton gaine (<i>prix effectif</i>)	PE	Variable
Part des paysans dans la valeur Cotlook A CAF	PP	19,3%
Moyenne de 16 mois de Cotlook A CAF (t/t+1)	Cotlook A t/t+1	Variable
Valeur fixe de 5FCFA/kg de la graine de coton au Tchad	V _{gr}	Voir discussion plus haut
Part des producteurs dans la valeur de la graine	PPcs*	Variable avec une base = 19,3%
Prix de vente de la graine de coton par Coton Tchad (FCFA/kg, non compris la taxe)	PVG_HT*	Variable
Rendement de la graine par kg de coton graine	RG*	Variable
Part des graines de coton commercialisées	PGC*	85%

Source : Padacké 2010

* Indique les paramètres pris en compte dans les simulations et non dans le mécanisme réel de fixation de prix au producteur

Cette approche semble similaire aux approches (théoriques) de valorisation de la graine de coton dans le prix payé aux producteurs au Mali et au Bénin. Deux « cas de base » de simulation sont estimés, l'un utilisant la formule exacte de Cotontchad présentée ci-dessus avec une valeur fixe de 5FCFA/kg de graine de coton et l'autre utilisant les prix auxquels Cotontchad vend sa graine à sa filiale de production d'huile (la DHS) et la formule alternative pour le coton graine. La formule entière pour la valeur combinée de la fibre et du coton graine est présentée ci-dessous et représente un prix effectif modifié :

$$PE = 19,3\% \times [Cotlook\ A_{t/t+1}] + [PPcs \times PVG_HT \times RG \times PGC]$$

Une particularité de la formule du Tchad est qu'elle ne convertit pas l'index Cotlook en termes FOB par suppression des coûts de fret maritime et d'assurance, mais utilise la valeur CAF qui est plus élevée que les valeurs FOB utilisées par les autres pays du C-4. Pour cette raison, la part revenant aux producteurs (19,3%) est considérablement plus faible que celle utilisée par d'autres pays (généralement dans la fourchette de 50-60%). Dans le scénario de base, la valeur standard de 19,3% pour le paysan est aussi appliquée à la portion graine de la formule. Étant donné que les prix de la graine sont les équivalents locaux plutôt que le CAF, il serait raisonnable d'envisager une part plus élevée – ceci est pris en compte dans la

deuxième série de résultats de simulations incluant 50, 60 et 100% de la valeur revenant aux producteurs.

Le prix moyen au producteur pour le scénario d'estimation de la graine de coton basé sur la formule existante (5FCFA/kg de coton graine) obtenu par simulation est 147FCFA/kg – une valeur supérieure à toutes les autres valeurs obtenues par la simulation des scénarios alternatifs d'estimation de la graine. Les résultats des autres simulations (basées sur les prix de la graine vendue par Cotontchad) varient entre 144 et 145FCFA/kg utilisant la part de 19,3% allant aux producteurs, appliquées dans la formule actuelle. Au stade où les producteurs reçoivent 60% de la valeur de la graine basée sur les prix de vente, le prix au producteur simulé est équivalent au prix de base simulé en utilisant la règle établie de 5FCFA/kg. Autrement dit, les producteurs devraient obtenir au moins 60% de la valeur des recettes des ventes de graine de coton réalisées par la DHS pour être aussi riches qu'avec les 5FCFA apparemment arbitraires et faibles qu'ils reçoivent actuellement comme résultat des calculs de prix actuellement en cours.

Comme dans le cas du Mali, l'impact des augmentations légères du prix de la fibre est beaucoup plus important que celui des grandes augmentations de la valeur de la graine de coton. Une augmentation de 1% du prix de la fibre relève le prix de base de simulation de 1% ; une augmentation de 10% du prix de la graine est nécessaire pour réaliser une élévation comparable. Il y a peu de changement dans les coefficients de variation, quelque soit le type de simulation réalisé. Ceci est probablement dû aux prix de vente relativement faibles et stables de la graine par Cotontchad (fourchette de 18-20FCFA/kg pour toute la période) et à la contribution relativement faible de la graine à la valeur totale des produits dérivés du coton graine.

Tableau 16. Résultats des simulations du Tchad

	Prix moyens au producteur 2000/01 à 2008/09	% Différence*	Coefficient de Variation 2000/01 à 2008/09	% Différence*
Prix au producteur initial (réel)	166,7	16,0%	6,5%	-43,3%
Prix final au producteur (réel)	169	17,6%	7,0%	-38,9
Scénario de base pour la simulation (5FCFA/kg)	147		11,3	
Scénario de base pour la simulation (prix variable de graine @ 19,3% au producteur)	143,7	--	11,5%	--
Simulation sur la valeur de la graine de coton (PVG HT)				
Augmentation de 10%	143,9	0,1%	11,5%	-0,2%
Augmentation de 50%	144,6	0,6%	11,5%	-0,8%
Augmentation de 100%	145,4	1,1%	11,4%	-1,5%
Simulation sur le % de part de la valeur de la graine de coton revenant aux producteurs (PP)				
0% aux producteurs	142	-1,2%	11,7%	1,5%
19,3% aux producteurs	BASE	BASE	BASE	BASE
50% aux producteurs	146,5	1,9%	11,3%	-2,4%
60% aux producteurs	146,9	2,5%	11,2%	-3,1%
100% aux producteurs	150,9	4,5%	10,9%	-6,0%
Simulation sur la valeur du prix de la fibre déterminé de manière exogène (Cotlook A t/ t + 1)				
1% d'augmentation	145,1	0,99%	11,5%	0,01%

10% d'augmentation	157,9	9,9%	11,6%	0,1%
5% d'augmentation	214,7	49,4%	11,6%	0,5%

Source : calculs de l'auteur

* Les différences de pourcentage sont calculées comme (valeur moyenne sur la ligne de référence - valeur de la simulation de base) divisée par la valeur de la simulation de base.

7.3.3. *Élaboration d'un prix de référence de la fibre pour le Bénin et le Burkina Faso*

Les formules de calcul des prix finaux payés aux producteurs au Bénin et au Burkina sont plus exigeantes en termes de données nécessaires que celles pour le Mali et le Tchad. Au Bénin, la détermination du prix final au producteur implique une mesure variable des coûts de transformation et de commercialisation qui tient compte des coûts réels de chaque année ainsi qu'une marge de profit « raisonnable » pour les égreneurs. Au Burkina, les paiements finaux aux producteurs sont déterminés suite aux décisions prises sur les paiements au (ou retraits du) fonds de lissage. Ces décisions dépendent de la situation de débit/crédit du fonds du Burkina et sont obtenues en utilisant une série de calculs clairement décrits, mais la prise en compte de ces facteurs risque de rendre difficile l'observation de l'impact de la valorisation des sous-produits sur les prix aux producteurs. En raison de ces difficultés notées au Bénin comme au Burkina, les simulations utilisent les formules de prix de base – appelé prix d'acompte au Bénin et « prix plancher » au Burkina Faso. Les simulations s'inspirent des informations fournies dans Goreaux (2006) et Horus (2006) ainsi que des rapports des consultants nationaux (Ahohounkpanzon et Zakari Allou, 2010 ; Bayoulou, 2010).

Comme le prix de base est annoncé au moment du semis et destiné à motiver les producteurs à produire du coton pendant une campagne donnée, il est déterminé 6 à 7 mois avant la récolte et jusqu'à un an avant la commercialisation totale de la production de fibre pour cette campagne agricole. Ces formules intègrent donc les attentes de prix pour la fibre. Le Bénin envisage également des prix décalés de la graine de la campagne précédente (un type de modèle d'attente naïve de prix pour l'estimation de la graine).

La formule du Burkina a initialement demandé une moyenne de mouvement de 7 ans, mais a par la suite adopté une moyenne de 5 ans. Compte tenu de la difficulté à recréer les moyennes historiques de 5 ans (en particulier les problèmes rencontrés dans la reconstruction des valeurs prévues pour chaque année), la simulation utilise une moyenne de 3 ans estimée à partir des rapports mensuels du Comité consultatif international sur le coton (ICAC). La formule du Bénin demande une prévision prix d'un « expert indépendant » pour la campagne à venir, mais cette partie des recommandations de 2006 n'a pas été mise en œuvre. En conséquence, la moyenne mobile du prix FOB pour une période de 3 ans est utilisée pour le Burkina et le Bénin. L'encadré 8 présente une description des procédures utilisées pour obtenir cette moyenne.

Encadré 8. Calculs pour une prévision du prix moyen mobile de la fibre sur 3 ans

Les prix disponibles au mois de mars ont été considérés comme plus appropriés pour leur utilisation dans les

simulations des prix de base pour le Burkina et le Bénin parce qu'ils y sont généralement annoncés en avril. En conséquence, nous avons utilisé les données collectées sur les rapports mensuels de l'ICAC (*Cotton this month*/le coton en ce mois) pour le mois de mars de 1999 à 2008 et les taux de change mensuels moyens (FCFA/USD) de l'OANDA, ce qui nous a permis de créer des taux de change annuels moyens correspondant à la campagne du coton (1^{er} août de l'année t au 31 juillet de l'année t+1). L'OANDA (<http://www.oanda.com/currency/convert>) fournit la soumission et demande les prix pour les taux de change annuels moyens. Ces derniers ont été utilisés pour convertir les prix Cotlook A en FCFA/lb.

La moyenne mobile de 3 ans considère la moyenne de Cotlook A de la campagne précédente, le prix attendu pour la campagne en cours et une prévision de prix pour la campagne suivante. La moyenne mobile de 3 ans considère donc les prix moyens actuels pratiqués (\$/lb pour le 1^{er} août de l'année t-2 au 31 juillet de l'année t-1, valeurs réelles réalisées pour le 1^{er} août de l'année t-1 à mars de l'année t et les valeurs projetées estimées par l'ICAC pour l'année t à l'année t+1). Au cours de la période de l'étude, les prix du Cotlook A étaient initialement CAF à Liverpool, ensuite CAF en Europe du Nord et depuis août 2004, ils sont exprimés en CAF d'Extrême Orient (<http://www.cotlook.com>).

Une moyenne du taux de change quotidien réel pratiqué (USD à FCFA) du 1^{er} août au 31 juillet de la campagne t -1 de l'ICAC a été appliquée à la campagne t -1. Les taux de change annuels moyens (calculés à partir des taux de change quotidiens moyens) correspondant aux campagnes ICAC ci-dessus et un facteur de conversion de 2,2 (pour 2,2 lb/kg) ont été appliqués pour convertir les prix de d'Index A Cotlook exprimés en \$/lb en FCFA/kg pour les prix actuels attendus (t) et les prix prédits (t+1).

Les informations sur les procédures de calcul du mécanisme de fixation de prix de Goreux (2006) et Horus (2006) ont guidé les analyses. Au Bénin, le différentiel de prix CAF-FOB était de 32,5 FCFA/kg de fibre (Ahohounkpanzon et Allou, 2010, p. 22) (et incluait les coûts de transfert FOB et CAF ainsi qu'une prime de prix pour la haute qualité de la fibre (KABA). Pour le Burkina, le différentiel de prix CAF-FOB a été de 48 (Bayoulou, 2010 p. 16)

7.3.4. Bénin

Vu que la formule de prix d'acompte du Bénin considère les prix tardifs de la graine comme un modèle naïf de prévision de prix pour l'estimation de la graine de coton, une simple application de la formule existante (voir ci-dessus) sur la période de l'étude utilisant les paramètres présentés au tableau 17 a permis d'atteindre les objectifs de l'étude.

$$\text{Prix D'acompte} = \text{Coeff_P} * \text{Part_Prod} * [\text{Valeur_fi} * (1-\text{Taxe}) + \text{Valeur_gr (t-1) HT} * \text{poids_rel}] * \text{Ref}$$

Tableau 17. Paramètres utilisés pour le calcul du prix de base (prix d'acompte) au Bénin

Coefficient de risque	Coeff_P	0,9
Part des producteurs dans les coûts FOB de production de fibre de coton	Part_prod	Variable*
Valeur prévisionnelle de la fibre pour la prochaine campagne de commercialisation	Valeur_fi	Variable
Taxe statistique imposée sur les exportations de fibre	Tax	1,03%
Prix de vente de la graine de coton pour t- 1(sortie usine d'égrenage, non compris les taxes)**	Valeur_gr (t-1) HT	Variable
Normes de transformation de la graine de coton (coton graine en graine de coton)	ReG	0,54
Normes de transformation de la fibre (coton graine en fibre)	Ref	0,42
Ratio du rendement de la graine en fibre	poids_réel	1,29

Source : Ahohounkpanzon et Allou 2010.

* Pour les besoins de la simulation, cette valeur a été maintenue constante à 60% qui est l'extrémité supérieure de la fourchette estimée par Horus, 2006 (entre 53% et 60%).

** t-1 se réfère à la campagne de production/commercialisation précédente par rapport au mois de mars de l'année en cours, c'est-à-dire les prix moyens de la graine de coton pour avril t-1 à mars de t.

Les résultats de la simulation sont présentés au tableau 18 ci-dessous. Comme dans le cas du Mali et du Tchad et conformément à nos hypothèses originales, l'augmentation du prix de référence pour la valeur de la graine dans le prix d'acompte se traduit par une élévation des prix initiaux moyens aux producteurs (jusqu'à 5% d'augmentation si le prix de la graine double) et à une baisse de la variation interannuelle (une baisse de 10% du coefficient de variation comparée au cas de simulation de base pour lequel la valeur de la graine représentait une part plus réduite du prix général). De la même manière, l'augmentation de 100% de la part de la valeur de la graine de coton remise aux producteurs aboutit à une hausse des prix moyens du coton (changement de 3,6%) et à une baisse de la variation interannuelle (6,8% de moins).

La fixation de la valeur de la graine de coton remise aux producteurs à zéro (première ligne de la deuxième série de simulations) illustre le fait que le prix aux producteurs du coton graine baisse de 9FCFA/kg et que le coefficient de variation augmente de 11,4% à 12,7% (augmentation de 12%). Ces résultats appuient les deux hypothèses de l'étude : la

valorisation des graines de coton augmente le prix au producteur et réduit la variabilité des prix interannuels.¹⁴

Au Mali tout comme au Tchad, une augmentation relativement faible de 1% du prix FOB de la fibre se traduit par une augmentation quasi égale en pourcentage du prix aux producteurs (0,95%) – un impact net plus fort que celui obtenu par l’augmentation de 10% de la valeur de la graine. Comme la valeur de la fibre dans la formule augmente (cas des augmentations de 10% et 50% du prix FOB de la fibre), le CV augmente également, mais faiblement. Ceci confirme davantage le fait que dans le cas du Bénin, la variabilité des prix peut être réduite légèrement lorsque la valeur de la graine de coton relative à celle de la fibre augmente dans les calculs de la formule.

Conformément à nos hypothèses originales, l’augmentation du prix de référence pour la valeur de la graine de coton dans le prix d’acompte entraîne une élévation des prix initiaux aux producteurs (jusqu’à 5% d’augmentation du prix au producteur en cas de doublement du prix de la graine) et une baisse de la variation interannuelle (baisse de 10% du coefficient de variation comparé au cas de simulation de base dans lequel la valeur de la graine représentait une part plus faible du prix général). De la même manière, une augmentation de 60% à 100% de la part de la valeur de la graine de coton remise aux producteurs entraîne une augmentation de 3,6% du prix au producteur et une baisse de la variation interannuelle (6,8% de moins). La fixation à zéro de la valeur de la graine remise aux producteurs (première ligne de la deuxième série de simulations) illustre le fait que le prix au producteur baisse de 9FCFA/kg et le CV augmente de 12%. Ces résultats appuient les deux hypothèses de l’étude : l’estimation de la graine augmente le prix au producteur et réduit la variabilité interannuelle dans le prix.

Une augmentation relativement faible de 1% du prix de référence de la fibre entraîne une augmentation de 1% du prix au producteur du coton graine ; ceci représente une remise plus forte des profits aux producteurs que l’augmentation simulée de 10% dans le prix de la graine de coton, qui a généré une augmentation du prix au producteur de seulement 0,5%.

Tableau 18. Simulation des résultats pour le Bénin

	Prix moyen au producteur 99/00 à 08/09	% Différence *	Coefficient de Variation 99/00 to 08/09	% Différence*
Prix initial au producteur (réel)	190	8%	9,4%	-17,7%
Prix final au producteur (réel)	186	5,7%	6,8%	-40,3%
Scénario de simulation de base	175,5	--	11,4%	--
Simulation de la valeur de la graine de coton [Valeur gr (t-1) HT]				
Augmentation de 10%	176,4	0,5%	11,2%	-1,1%
Augmentation de 50%	180,2	2,7%	10,8%	-5,2%
Augmentation de 100%	184,9	5,3%	10,2%	-10,0%
Simulation sur le % de la part de la valeur de la graine de coton revenant aux paysans (Part. prod)				

¹⁴ Le CV plus élevé sur le scénario de simulation de base comparé aux prix initiaux et finaux réels au producteur ne doit pas être mal interprété ici ; le CV plus faible des résultats réels s’explique par le fait que les résultats réels reflètent les décisions non basées sur la formule.

0% aux paysans	166,1	-5,3%	12,7%	11,9%
50% aux paysans	174,0	-0,9%	11,6%	1,8%
60% aux paysans	BASE	BASE	BASE	BASE
100% aux paysans	181,8	3,6%	10,6%	-6,8%
Simulation sur la valeur du prix de référence de la fibre (valeur fi)				
Augmentation de 1%	177,2	0,95%	11,4%	0,11%
Augmentation de 10%	192,1	9,5%	11,5%	1,0%
Augmentation de 50%	258,6	47,3%	11,8%	3,7%

Source : calculs des auteurs

*Les différences de pourcentage sont calculées ainsi : (valeur moyenne de la ligne de référence- valeur de la simulation de base) divisée par la valeur de la simulation de base.

7.3.5. Burkina Faso

Dans les pays du C-4, le Burkina Faso a été le seul pays à n'avoir pas explicitement donné une compensation aux producteurs pour la valeur de la graine de coton, que ce soit dans la formule de prix initial (comme au Bénin) ou dans le mécanisme de fixation du prix final (comme au Mali et au Tchad). En conséquence, les paramètres présentés dans le tableau 19 avec le signe « * » ont été ajoutés à la formule de prix de base afin de permettre une valorisation de la graine.

Tableau 19. Paramètres utilisés pour le calcul du prix plancher au Burkina Faso

Prix de tendance, valeur FOB (FCFA/kg fibre)	Prix_tendance	Variable
Part aux Producteurs (fibre)	Part_Prod_f	60%
Plancher du tunnel de lissage 92%	92% Tunnel	92%
Plancher du tunnel de lissage 95%	95% Tunnel	95%
Rendement en fibre à l'égrenage	ReF	42%
Rendement graine à l'égrenage	ReG *	53%
Prix de vente moyen des graines de coton (FCFA/kg), position bec égreneuse (t-1) HT	Valeur_gr (t-1) HT*	Variable
Part aux producteurs (graine)	Part_prod_gr	Variable
% des graines de coton commercialisées	PCO_gr*	85%

*Indique les paramètres considérés dans nos simulations mais non dans le mécanisme de fixation du prix réel

La formule appliquée comme « cas de base 1 de simulation » (SBC1) pour le Burkina Faso est la suivante avec une valeur de 60% appliquée aux variables de la Part_prod_f et de la Part_prod_gr :

$$\text{Prix Plancher} = [\text{Prix_Tendance} * \text{Part_Prod_f} * (92 \text{ or } 95) \% \text{Tunnel} * \text{Rendement Fibre}] \\ + [\text{Valeur_gr (t-1) HT} * \text{Part_Prod_gr} * (92 \text{ or } 95) \% \text{Tunnel} * \text{ReG}]$$

Pour le « cas de base de simulation 2 » (SCB2), la variable Part_prod_gr est fixée à zéro afin que les résultats soient basés entièrement sur la teneur en fibre du coton graine. Ceci produit un tableau légèrement plus compliqué des résultats pour le Burkina (tableau 20) qui indique les changements intervenus entre les divers scénarios de simulation et chaque cas de base. Comme point de départ, on note une différence de 11FCFA/kg entre les deux cas de base simulés. Autrement dit, l'ignorance de la valorisation de la graine de coton fournit aux producteurs un prix de 170FCFA/kg qui est plus faible de 11FCFA/kg qu'il n'aurait été (181FCFA/kg) si la graine était estimée au prix sortie usine de l'égreneur et 60% de cette valeur est revenu aux producteurs. Il existe également une différence dans les coefficients de variation pour les deux cas de base avec le SBC1, dans lequel la valeur est estimée, ayant un CV plus faible (11,0%) que le SBC2 (12,5%) dans lequel la graine n'est pas valorisée.

Les simulations pour l'augmentation de 10%, 50% et 100% du prix de la graine sont toutes effectuées en assumant une remise de 60% de la valeur de la graine aux producteurs. Une faible augmentation de 10% du prix de la graine produit une augmentation très faible de 0,6% du prix au producteur et une baisse relativement faible (- 0,9%) du coefficient de variation par rapport au scénario de base SBC1. Comme le prix de vente de la graine augmente au point de doubler, le prix au producteur augmente d'un maximum de 5,7% avec une baisse minimale du CV (de -9 à -5,5%). Il s'agit du même modèle général observé pour les autres pays du C-4. Si on compare ces résultats de changements de prix aux

résultats de 170FCFA/kg associés au scénario de simulation de base obtenue si la graine est estimée à zéro, on observe des augmentations plus significatives du taux de croissance du prix au producteur (de 6,7% avec une augmentation de 10% à 12,1% pour le doublement du prix de référence de la graine, mais approximativement 50% de cette différence entre les deux comparaisons de cas de base provient de l'impact initial de la décision d'estimer ou non la graine (différence de 6% entre les deux cas aux prix observés).

Tableau 20. Résultats de simulation pour le Burkina Faso par utilisation de 95% de la valeur de tunnel

	Moyenne 99/00 à 08/09	% Différence		Coefficient de Variation 99/00 à 08/09	% Différence (Base)	
		SBS1	SBS2		SBS1	SBS2
Prix au producteur initial (réel)	167,8	-7,1%	-1,5%	6,16%	-43,8%	-50,6%
Prix final au producteur (réel)	178,9	0,9%	5,1%	9,96%	-9,2%	-20,3%
Scénario de base de simulation 1*, 60% de la valeur de la graine revenant au paysan	180,6	--	6,1%	11,0%	--	-12,2%
Scénario de base de simulation 2**, 0% de la valeur de la graine revenant au producteur	170,3	-4,3		12,5%	4,2%	
Simulation sur la valeur de la graine de coton (60% de la valeur de la graine revenant aux producteurs)						
		SBS1	SBS2		SBS1	SBS2
Augmentation de 10%	181,6	0,6%	6,7%	10,9%	-0,92%	-13,0%
Augmentation de 50%	185,7	2,9%	9,1%	10,6%	-3,8%	-15,5%
Augmentation de 100%	190,9	5,7%	12,1%	10,4%	-5,5%	-17,1%
Simulation sur le % de la part de la valeur de la graine de coton revenant aux producteurs						
		SBS1	SBS2		SBS1	SBS2
0% aux producteurs*	= BASE 2	-5,1%	--	= BASE 2	13,9%	--
50% aux producteurs	178,8	-1,0%	5,0%	11,5%	1,72%	-10,7%
60% aux producteurs**	= BASE 1	--	6,1%	= BASE 1	--	-12,2%
100% aux producteurs	187,4	3,8%	10,1%	10,5%	-4,6%	-16,2%
Simulation sur la valeur du prix de référence de la fibre (60% de la valeur de la graine revenant aux producteurs)						
		SBS1	SBS2		SBS1	SBS2
Augmentation de 1%	182,3	0,9%	7,1%	11%	0,10%	-12,1%
Augmentation de 10%	197,6	9,4%	16,1%	11,1%	0,9%	-11,4%
Augmentation de 50%	265,7	47,2%	56,1%	11,4%	3,7%	-9,0%

Source : calculs des auteurs.

*Il s'agit du scénario de cas de base simulé dans l'hypothèse que les graines sont estimées et que la part des producteurs est équivalente à leur part de la valeur pour la fibre.

**Il s'agit des résultats de la simulation pour la formule réellement appliquée au Burkina Faso, où les graines de coton ne sont pas valorisées.

Si la part de la valeur de la graine revenant aux producteurs baisse de 60% à 50% sur le scénario SBC1, le prix aux producteurs baisse de 1%; si la part augmente à 100%, le prix aux producteurs augmente de 3,8%. Les changements sont plus considérables pour le SBC2 dans lequel l'augmentation des parts de zéro à 50%, 60% et 100% relève les prix aux producteurs de 5, 6,1 et de 10,1% de plus sur le cas de base où les graines ne sont pas valorisées. Pour chaque changement intervenant dans la part du producteur, il y a également une petite réduction de la variabilité interannuelle des prix (baisse de 11% du CV allant de zéro à 50%, suivie d'une baisse de 12 et 16% pour les parts de 60 et 100%).

Deux des quatre simulations sur la part de la valeur de la graine de coton revenant aux producteurs sont représentées par nos deux cas de base. Les résultats pour les autres valeurs dans cette simulation (50% et 100% aux producteurs) montrent une hausse de 0,9% et de 3,8% du prix au producteur pour le SBC1, avec 5,0% et 10,1% pour le SBC2.

La série finale de simulations sur l'augmentation des prix de référence de la fibre, comme dans d'autres pays, présente les plus grands changements de pourcentage des prix au producteur et des changements relativement plus légers du coefficient de variation. A la comparaison des changements de pourcentage dans le CV pour le SBC1 et le SBC2, il est bon de noter que la réduction de la variation est plus forte pour la comparaison du SBC2, parce que le CV initial pour l'estimation zéro du scénario de la graine était de 12,5, comparé à 11 pour le SBC1 qui a inclus la valorisation de la graine.

7.4. Résumé des conclusions des simulations

Afin de faciliter une comparaison des résultats de simulation entre les pays, le tableau 21 résume les prix moyens aux producteurs et les changements de pourcentage du cas de base pour une valeur précise de chacune des trois types de simulations:

- augmentation de 50% du prix de la graine de coton ;
- part de 50% de la valeur de la graine revenant aux producteurs ;
- augmentation de 10% de la valeur de la fibre.

En outre, le tableau présente les prix aux producteurs simulés si la graine de coton recevait une estimation zéro dans chaque pays.

Tableau 21. Comparaison entre les pays de certains résultats de simulation

	Moyenne 99/00 à 08/09	% Différence (Base)	Coefficient de Variation 99/00 à 08/09	% Différence (Base)
Mali				
Scénario de base de simulation	176,0		13,4%	
Sans valorisation de la graine	164,2	-6,7%	13,3%	-0,4%
Augmentation de 50% de la valeur de la graine	181,9	3,4%	13,6%	-1,52%
Part de 50% de la graine aux producteurs	174,0	-1,1%	13,3%	-3,4%
Augmentation de 10% de la valeur de la fibre	192,4	9,4%	13,4%	-2,2%
Tchad				
Scénario de base de simulation ^(a)	143,7		11,5%	
Sans valorisation de la graine	142,0	-1,2%	11,7%	1,5%
Augmentation de 50% de la valeur de la graine	144,6	0,6%	11,5%	-0,8%
Part de 50% de la graine aux producteurs	146,5	1,9%	11,3%	-2,4%
Augmentation de 10% de la valeur de la fibre	157,9	9,9%	11,6%	0,1%
Bénin				
Scénario de base de simulation	175,5	--	11,4%	--
Sans valorisation de la graine	166,1	-5,3%	12,7%	11,9%
Augmentation de 50% de la valeur de la graine	180,7	2,7%	10,8%	-5,2%
Part de 50% de la graine aux producteurs	174,0	-0,9%	11,6%	1,8%
Augmentation de 10% de la valeur de la fibre	192,1	9,5%	11,5%	1,0%
Burkina Faso				
Scénario de base de simulation ^(b)	180,6		11,0%	
Sans valorisation de la graine	170,3	-4,3%	12,5%	4,2%
Augmentation de 50% de la valeur de la graine	185,7	2,9%	10,6%	-3,8%
Part de 50% de la graine aux producteurs	178,8	-1,0%	11,5%	1,7%

Augmentation de 10% de la valeur de la fibre	197,6	9,4%	11,1%	0,9%
Source : calculs des auteurs				
(a) Le cas de base du Tchad diffère du cas de base réel d'une série de 5FCFA/kg car il simule les prix si la valeur de vente de la graine de coton était passée à une part de 19,3% (comparable à la passation du prix CAF). Le prix au producteur simulé en utilisant la formule de 5FCFA/kg se traduit par un prix moyen de 147FCFA/kg.				
(b) Le cas de base du Burkina diffère du cas de base réel sans valorisation de la graine car il simule les prix incluant 60% de la valeur des ventes sortie usine de la graine de coton. Le prix aux producteurs simulé sans valorisation de la graine est de 170,3FCFA/kg présenté à la ligne suivante du tableau.				

Ces simulations particulières représentent les scénarios les plus probables pour plusieurs années à venir. Les prix de la graine devraient être plus influencés par l'offre et la demande à l'avenir, avec l'adaptation des monopoles du secteur de l'égrenage à une économie plus libérale et leur réponse à une demande croissante de sous-produits du coton, d'où le choix d'une hausse de 50% de la valeur de la graine de coton. Compte tenu des déficits récurrents enregistrés dans le secteur coton des pays du C-4 ces dernières années, il est nécessaire d'examiner la scission acceptée de 60-40% entre les égreneurs et les producteurs avec une baisse probable de la part des producteurs due à la hausse des coûts de transport, de l'énergie et des fonctions critiques, d'où le choix de 50% pour la part de la valeur de la graine de coton revenant aux producteurs. Bien que le marché de la fibre se soit un peu amélioré ces dernières années, les prix ne vont probablement pas monter considérablement, raison pour laquelle l'accent est mis sur une augmentation de 10% de la valeur FOB.

La première comparaison importante est celle faite entre le cas de base simulé (qui estime les graines au prix de vente des égreneurs et alloue une part aux producteurs sur leur part du prix de la fibre) et le cas où les graines ne sont pas valorisées. La valeur absolue de la baisse des prix avec l'estimation de la graine à la valeur zéro plutôt qu'à celle du cas de base varie de 11,8FCFA/kg au Mali à 1,8 FCFA/kg au Tchad, le Burkina et le Bénin accusant des chutes dans la fourchette de 9 à 10FCFA/kg. Les résultats sont harmonisés dans tous les pays, ce qui confirme notre hypothèse que la prise en compte de la graine augmente les prix aux producteurs (un résultat évident, si tout le reste est laissé égal dans la formule) et réduit la variabilité inter annuelle du prix aux producteurs (non évident sans procéder aux simulations). Le pourcentage le plus élevé de chute du prix entre le scénario de base et le cas d'estimation à zéro a été noté au Mali (-6,7%) et le plus faible au Tchad (-1,2%), le Bénin et le Burkina connaissant des changements de -5,3% et -4,3% respectivement. L'impact le plus fort au Mali est lié à un prix de vente moyen plus élevé de la graine de coton pratiqué dans ce pays dans un passé récent. Le plus faible impact au Tchad est dû à la fois au prix de vente de la graine relativement bas et à la faiblesse de la part de cette valeur revenant aux producteurs (19,3% contre 60% dans d'autres pays). Les coefficients de variation pour les lignes de valorisation zéro sont pratiquement inchangés pour le Mali et le Tchad, mais la variabilité est de 11,9% plus forte au Bénin et de 4,2% au Burkina Faso lorsque les graines ne sont pas valorisées, ce qui laisse entendre que la stabilité des prix est plus forte lorsque les graines sont prises en compte dans la formule dans deux des quatre pays.

Les résultats de la simulation sur l'impact de la hausse des prix de la graine de coton indiquent qu'une augmentation de la valeur de son prix de référence (représentant approximativement une hausse de 8 à 19FCFA/kg selon le pays) augmente le prix moyen au producteur dans les pays du C-4 de 0,6% au Tchad à 3,4% au Mali et réduit le coefficient de variation de 0,8% au Tchad et de 5,2% au Bénin.

Dans trois des quatre pays, le scénario de base consiste en 60% de bénéfice des ventes de graine de coton sortie usine et avant imposition revenant aux producteurs, alors qu'au Tchad il n'est que de 19,3%.

Si la part de la valeur de la graine de coton revenant aux producteurs était établie à 50% plutôt qu'aux niveaux actuels, il y aurait très peu de changement dans les prix au producteur ; baisse de 1-2% pour tous les pays sauf le Tchad qui réaliserait une augmentation de 2%. Pour le Burkina et le Bénin, les coefficients de variation augmentent légèrement (un peu moins de 2%) avec l'hypothèse d'une part de 50% revenant aux producteurs, ce qui illustre qu'une réduction de l'importance de la graine dans la formule pour ces pays augmente la variabilité interannuelle. Pour le Mali et le Tchad, les CV baissent (3% et 2% respectivement).

Enfin, l'observation la plus importante retenue de ces simulations est que les opportunités les plus prometteuses pour augmenter les revenus des producteurs restent la découverte des moyens permettant d'augmenter la valeur FOB de la fibre de coton. Une augmentation de 10% du prix de la fibre revient presque entièrement aux producteurs qui réalisent une augmentation du prix du coton graine de 9,5% ou plus. L'augmentation du prix de la fibre se traduit par une augmentation faible (0,6% ou moins) du CV, ce qui ne découragera probablement pas les producteurs au vu des 14FCFA/kg (Tchad) à 17FCFA/kg (Burkina) qu'ils pourraient réaliser suite à l'augmentation du prix de la fibre. Autrement dit, il est clair que l'importance relative de la graine de coton (la valeur assumée ou la part assumée revenant aux producteurs) est marginale comparée à la fibre dans les mécanismes actuels de fixation des prix, même lorsque la valeur de la graine de coton doit augmenter considérablement en hypothèse.

Les simulations effectuées jusqu'à présent pour permettre une compréhension initiale du rôle de l'estimation de la valeur des sous-produits peuvent jouer dans la détermination des prix aux producteurs et la variabilité interannuelle des prix. Il est noté une contribution positive dans les pays prenant déjà en compte les valeurs de la graine, quoique de diverses manières. Pour le Burkina, les analyses suggèrent que les producteurs bénéficieraient de l'inclusion de la valeur de la graine, mais à cause des déficits récents enregistrés dans la filière, une analyse plus approfondie de l'impact général sur les bilans des égreneurs s'impose. Une certaine combinaison de la prise en compte de la graine et de la réduction de la part générale du gâteau redistribué aux producteurs peut être la meilleure option au Burkina (et peut-être dans d'autres pays qui connaissent également des déficits).

Compte tenu des résultats acquis à ce jour, il apparaît utile d'inclure l'estimation des sous-produits dans la formule de fixation de prix. Bien que la contribution aux niveaux des prix et de la variabilité soit relativement faible et pas homogène à travers les pays, l'inclusion de l'estimation de la graine de coton contribue également à instaurer une plus grande transparence dans la recherche d'une voie équitable de répartition du revenu du secteur entre les différents acteurs. Ceci étant, il est évident qu'il ne faut pas consacrer beaucoup de temps et de ressources à des négociations longues sur le mode d'action précis parce que la contribution nette de l'estimation des sous-produits est relativement faible et les producteurs ont plus à gagner si le secteur met l'accent sur l'amélioration de la qualité de la fibre, ce qui va entraîner l'instauration de primes de qualité pour la fibre exportée et dans

les stratégies de commercialisation des exportateurs destinées à assurer les meilleurs prix possibles.

Les analyses achevées à ce jour n'ont pas tenté de simuler les changements majeurs intervenus dans les mécanismes de fixation de prix, ni essayé de stimuler des changements dans les variables de politiques qui pourraient avoir un impact sur les résultats de simulation présentés ci-dessus. De nombreuses hypothèses supplémentaires pourraient être testées avec des tableurs Excel élaborés pour ces analyses. Par exemple, on pourrait demander quel serait l'impact d'un changement de la politique de taux de change sur les prix au producteur et comment l'impact serait comparé aux changements dans l'estimation de la graine de coton ; comme les sous-produits sont vendus pour la plupart sur les marchés locaux et la fibre surtout sur le marché international, les changements du taux de change auraient un impact différent sur les conclusions des sous-produits vendus sur le marché intérieur et le marché international.

Les simulations ont également reposé sur les prix départ usine de la graine de coton plutôt que sur l'étude du problème plus complexe de savoir s'il est nécessaire d'intégrer dans l'analyse les valeurs des produits dérivés de l'huile et du tourteau. Les résultats de nos analyses sur la marge assumée suggèrent que la situation actuelle dans les secteurs de la transformation de l'huile et de la fibre est la sous utilisation de la capacité et des coûts élevés plutôt que des profits excessifs ailleurs dans le secteur qui pourraient être remis aux producteurs. Ceci dit, il s'agit là d'un domaine qui doit être suivi afin de pouvoir réexaminer les mécanismes de fixation de prix en cas de changements dans les coûts et/ou les prix qui augmenteraient les marges des acteurs aux autres niveaux de la chaîne de valeur.

Les résultats de la présente étude suggèrent également qu'une réflexion s'impose pour savoir si les pays du C-4 pourront opérer des changements structurels dans l'organisation de ses secteurs qui pourraient simplifier et peut-être internaliser la répartition des profits de la fibre et des sous-produits, afin que cette question entraîne moins de contentieux. Le sujet va au-delà des termes de référence de la présente étude, mais comme les pays du C-4 s'acheminent vers la libéralisation et la privatisation de son secteur coton (particulièrement au Mali et au Tchad, pays se trouvant à la phase de départ de la réforme), il peut s'avérer utile de mieux s'informer sur les dispositions structurelles et institutionnelles alternatives du secteur coton ayant été utilisées pour aborder la question difficile du mode d'estimation et de répartition de la valeur des produits à composantes multiples entre les différents acteurs d'un secteur. Les questions d'importance incluent la taille (petite, moyenne ou grande) des usines d'égrenage, la localisation (centralisée ou dispersée) et l'appartenance (égreneurs ou coopératives de producteurs). En raison de sa longue histoire jalonnée de succès, le maintien d'une structure qui ressemble à la filière intégrée introduite il y a plusieurs années demeure attrayant pour les pays du C-4, mais le degré auquel ce modèle peut entrer en compétition dans les marchés de plus en plus mondialisés de la fibre et des sous-produits observés dernièrement demeure une question ouverte.

8. Conclusions

La présente étude représente une première étape de l'exploration des hypothèses selon lesquelles l'intégration de la valeur des sous-produits du coton dans les mécanismes de fixation de prix dans les pays du C-4 (1) peut améliorer la transmission des signaux du marché aux producteurs et (2) contribuer à la réduction de la variabilité interannuelle des prix aux producteurs. Les objectifs de l'étude sont :

- décrire la taille, l'organisation, les forces, les faiblesses et les contraintes des principales filières des sous-produits dans chaque pays du C-4 et ce que ceci implique pour l'augmentation de la valeur ajoutée des sous-produits du coton ;
- décrire et comparer les mécanismes de fixation de prix et les politiques d'accompagnement (ex. subventions, taxes) actuellement utilisées par chaque pays du C-4 ;
- évaluer dans quelle mesure les mécanismes de fixation de prix actuels intègrent la valeur des sous-produits ;
- évaluer le rôle que l'intégration de la valeur des sous-produits dans les mécanismes de fixation de prix joue dans le changement du niveau des prix aux producteurs ou dans la réduction des fluctuations inter annuelles de ces prix.

8.1. Résumé des conclusions majeures

Les conclusions majeures concernant l'organisation et la performance des secteurs des sous-produits sont entre autres :

- les industries de trituration de la graine de coton sont libéralisées et privatisées dans tous les pays sauf le Tchad où un département interne de la société parapublique Cotontchad transforme les sous-produits ;
 - au Bénin, la réglementation de l'attribution de permis a maintenu l'industrie de la trituration à une échelle réduite (3 acteurs de taille industrielle),
 - au Burkina Faso et au Mali, 30 à 60 sociétés (opérant à des échelles et niveaux d'efficacité très divers) produisent de l'huile et du tourteau de coton,
 - le Tchad dispose d'une unité de transformation de la graine de coton de taille industrielle ;
- dans tous les pays où le secteur de la trituration est libéralisé ;
 - les sociétés de taille industrielle sont sous pression financière due à la baisse des approvisionnements et à la hausse du prix de la graine de coton,
 - plusieurs sociétés de taille industrielle ayant la capacité de transformer uniquement le coton ont arrêté les opérations dans un passé récent,
 - les sociétés industrielles équipées pour transformer diverses variétés d'oléagineux ont compensé la baisse de la graine de coton par l'augmentation de la transformation d'oléagineux alternatifs,
 - les unités de petites tailles et artisanales du Mali et du Burkina Faso continuent de fonctionner et obtiennent la graine de coton auprès de diverses sources locales et d'importation ;
- dans tous les pays sauf le Mali, il existe une tension ouverte entre égreneurs et tritrateurs ;

- les égreneurs pensent pouvoir vendre la graine à un prix plus élevé à l'exportation,
- les tritrateurs pensent que le gouvernement doit rendre obligatoire pour les égreneurs la vente aux industries locales uniquement et à des prix à leur portée,
- dans les pays ayant un secteur d'égrenage libéralisé (Burkina et Bénin), le gouvernement intervient fréquemment au niveau des tritrateurs en vue de stimuler la création d'emplois sur le plan intérieur,
- au Mali, le gouvernement a encouragé la CMDT à répartir la graine de coton disponible entre les divers types de transformateurs (plutôt que de vendre uniquement aux transformateurs industriels) en vue de stimuler la création d'emplois à différents niveaux ;
- il existe une tension entre les sociétés de taille industrielle et les autres au Mali et au Burkina ;
 - les sociétés industrielles accusent les autres de non respect des normes environnementales au Mali et au Burkina où la capacité de surveillance de la qualité des aliments est limitée,
 - les sociétés industrielles au Burkina accusent les sociétés de taille plus réduite de vendre illégalement des sous-produits standards dans des emballages faussement identifiés comme les leurs.

Les principales conclusions de l'application des mécanismes de fixation de prix sont, entre autres :

- tous les pays ont publié des formules recommandées pour le calcul des prix de référence déterminant les paiements finaux pour le coton graine (prix de base plus suppléments) payables aux producteurs à la fin de la campagne de commercialisation de la production exportée ;
- toutes les formules sauf celles du Bénin évitent l'utilisation de paramètres basés sur les coûts ou la performance réels du secteur de l'égrenage et s'appuient plutôt sur les taux de production d'égrenage prescrits et les prix de référence moyens de la fibre; ceci a pour but d'effectuer des paiements aux producteurs qui sont indépendants de la performance de transformation et de commercialisation des égreneurs ;
- les prix de base annoncés au moment du semis ont tendance à être déterminés à travers des négociations entre les acteurs clés (producteurs, égreneurs, fournisseurs d'intrants et gouvernement) dans tous les pays sauf le Burkina qui a appliqué sa formule de manière stricte depuis 2006 ;
- au cours des dix dernières années, les prix de base négociés ont eu tendance à être plus élevés que les prix de référence de fin de campagne découlant de la formule, laissant les égreneurs dans la situation de devoir payer aux producteurs un taux plus élevé que ceux prévalant sur le marché ;
- tous les mécanismes de fixation de prix comportent des dispositions visant à aider les égreneurs à effectuer des paiements plus élevés aux producteurs lorsque les prix sur le marché mondial chutent en dessous des prix de base,
 - au Tchad, le gouvernement apporte le financement,
 - au Mali, il existe un fonds de soutien géré par les producteurs; le gouvernement consent fréquemment un appui supplémentaire,

- au Bénin, il existe un plan pour un fonds de soutien mais qui n'a jamais été financé et le gouvernement a comblé les déficits du secteur,
- au Burkina, il existe un fonds de lissage créé en 2006, financé en 2007 et épuisé en 2008.
- tous les pays sauf le Burkina disposent déjà de moyens pour prendre en compte la valeur des sous-produits du coton dans leurs mécanismes de fixation de prix en incluant certaines procédures d'estimation de la graine de coton dans leur formule ;
 - le Tchad ajoute un montant fixe de 5FCFA/kg de coton graine à sa formule (équivalent à 9-10FCFA/kg de graine de coton réellement produite),
 - le Bénin inclut les prix de vente moyens de la graine de coton vendue durant la campagne précédente (t-1) et le multiplie par la part variable des producteurs sur les bénéfices totaux du secteur,
 - le Mali inclut le prix de vente moyen de la graine de coton pour la campagne en cours dans le calcul du prix de référence final ; celui-ci est multiplié par 0,60 (la part du producteur dans les recettes du secteur).
- il existe de grandes différences entre les pays dans les prix payés aux producteurs (prix de base et prix final) qui ne peuvent être pleinement expliquées par les différences entre les coûts de production et de transport, ni par celles dans les subventions utilisées pour compenser la faiblesse des prix aux producteurs dans certains pays, ce qui laisse supposer que les considérations non commerciales continuent à jouer un rôle important dans les décisions prises sur la fixation des prix du coton dans les pays du C-4.

Les analyses de diagnostic du prix de parité de la graine de coton et du coton graine pour 2007/08 montrent que:

- le prix paritaire de la graine de coton était plus élevé que son prix de vente au tritrateur par les égreneurs dans tous les pays sauf le Tchad, ce qui laisse supposer que les tritrateurs ont réalisé des profits sur leur huile et leur tourteau leur permettant de payer plus (26-38FCFA/kg selon le pays) pour la graine qu'en 2007/08 ;
- lorsque les coûts de transformation représentant une utilisation plus efficace de la capacité sont utilisés, le prix paritaire du coton graine est plus élevé que le paiement final (y compris la valeur de la subvention) aux producteurs dans tous les pays sauf le Tchad, ce qui laisse supposer qu'avec une performance de transformation efficace, il existe une certaine flexibilité dans le système permettant d'augmenter les prix aux producteurs pour le coton graine;
- en prenant en compte les estimations des coûts réels de la transformation (toutes plus élevées que celles qui seraient obtenues avec des niveaux de « cible » plus efficaces), seul le Burkina a présenté un prix paritaire du coton graine plus élevé (de 4FCFA/kg) que les paiements réels effectués aux producteurs, ce qui laisse supposer qu'en raison de la performance de la transformation actuelle, il y a relativement peu de flexibilité dans le système pour transmettre plus de valeur ajoutée aux producteurs.

Les coûts de transformation sont fonction de l'efficacité technique et économique du transformateur et aussi de l'utilisation de la capacité. Par rapport à l'efficacité du transformateur, les analyses n'ont pris en compte que les sociétés de taille industrielle, sans

examiner l'efficacité et la compétitivité relatives des grandes sociétés industrielles par rapport aux sociétés industrielles de moyenne et petite tailles et des transformateurs artisanaux. Avec l'existence de certains résultats de la recherche suggérant que la transformation de la graine de coton africaine pourrait être plus efficace et compétitive en ayant recours à des opérations de taille plus réduite que celles qui dominent actuellement sur les marchés des pays du C-4 (Baffes 2010), une recherche supplémentaire dans ce domaine est nécessaire.

Par rapport à l'utilisation de la capacité, un facteur clé des coûts élevés de transformation de 2007/08 a été la faible utilisation de la capacité due à une réduction nette de la production de coton. Cette expérience a soulevé la question de savoir si seuls les égreneurs doivent porter le fardeau de l'augmentation des coûts de transformation alors que celle-ci est en grande partie le résultat des choix de production faits par les producteurs. En général, il est nécessaire de surveiller les prix paritaires dans le temps (particulièrement l'impact des changements dans les coûts de transformation) et pour l'ensemble des acteurs du secteur afin de trouver les moyens de réduire les coûts.

L'analyse de la marge assumée qui a examiné les changements intervenant dans les marges de commercialisation et leurs composantes clés (profits et coûts de transformation) pour 1999/00 à 2007/08 est parvenue à la conclusion que :

- seul le Burkina a montré une tendance à la hausse dans la marge de commercialisation des tritrateurs, largement influencée par l'augmentation de la marge en 2007/08 et 2008/09. Ces augmentations ayant été observées durant une période de très faible production de coton, la hausse des marges est supposée refléter la hausse des coûts de production plutôt que celle des profits ;
- seul le Mali a affiché une tendance à la hausse dans les marges d'égrenage et des marges synthétiques qui ont augmenté de 2005/06 à 2007/08 et baissé légèrement par la suite. Durant cette période, la production de coton a chuté de plus de 500 000 tonnes métriques à moins de 200 000, soit une baisse probablement associée à l'augmentation des coûts de transformation qu'à celle des profits ;

Un récapitulatif de la contribution des marges commerciales réalisées par les différents produits dérivés du coton a confirmé le rôle prédominant joué par la fibre (80 – 85% en moyenne des marges de 1999/00 à 2008/09), mais également révélé le début de ce qui pourrait être une tendance à la baisse de la contribution de la fibre avec des chiffres pour 2007 et au-delà ayant chuté à moins de 80% dans tous les pays.

- la contribution de l'huile a atteint une moyenne de 10-15% (la plus élevée étant observée au Burkina où les coefficients de transformation technique sont les plus forts) ;
- la contribution du tourteau a atteint une moyenne de 1-6% (la plus élevée étant observée au Mali où le prix du tourteau est élevé en raison de la forte demande).

Les simulations des différents scénarios pour les valeurs des paramètres de la graine de coton dans les mécanismes de fixation des prix dans les pays du C-4 ont révélé que :

- en partant d'une valorisation zéro de la graine pour arriver aux méthodes de valorisation de la graine prévalentes, il a été noté des changements du prix de la graine de l'ordre de 1 à 7% selon le pays;
- une augmentation de 100% du prix de vente de la graine de coton par les égreneurs (au-dessus des niveaux prévalant en 2008-2009) a produit une augmentation du prix au producteur également située entre 1 et 7% ;
- le changement de part les producteurs de la valeur de la graine de coton des parts actuelles (généralement 50 – 60%) à 100% a entraîné des augmentations du prix au producteur allant de 4 à 5% ;
- en revanche, une augmentation relativement faible de 10% de la valeur de la fibre de coton produit une augmentation du prix au producteur du coton graine d'ampleur quasi semblable (9,4 – 9,9%) soulignant le point que la fibre joue le rôle dominant dans la détermination de la valeur générale du coton graine.

L'inclusion des valeurs de la graine de coton dans la formule de fixation de prix produit des résultats mixtes en termes de réduction de la variabilité interannuelle des prix. Les tendances générales ont été comme prévu (plus le rôle joué par la graine de coton dans la simulation est important, plus le CV du prix moyen général du coton graine est faible), mais la taille des changements a été généralement très réduite. Le Burkina et le Bénin sont les seuls pays qui montrent une réduction assez importante du CV à la comparaison d'une situation de non valorisation avec celle de valorisation de la graine de coton. L'estimation de la graine de coton à des prix prévalents a conduit à une réduction du CV de 4,5% au Bénin et de 11,9% au Burkina.

8.2. Recommandations

Compte tenu des résultats atteints à ce jour, il apparaît utile d'inclure l'estimation de la valeur des sous-produits dans la formule de fixation de prix non seulement parce qu'elle apporte une petite contribution à l'augmentation des prix aux producteurs et à la réduction de la variabilité interannuelle des prix, mais également parce qu'elle contribue à améliorer la transparence dans la recherche d'un mode équitable de répartition du revenu du secteur entre les divers acteurs. Avec la mise en place d'un mode systématique de prise en compte de la variabilité du prix de la fibre et des sous-produits dans le temps, les pays du C-4 peuvent se positionner pour tirer profit des divers mouvements du marché qui influencent l'offre et la demande de l'ensemble de la série des produits dérivés du coton. Ceci étant, il est évident qu'il ne faut pas consacrer beaucoup de temps et de ressources à de longues négociations sur la manière exacte de procéder parce que la contribution nette de l'estimation des sous-produits est relativement faible et les producteurs ont plus à gagner en mettant l'accent dans le secteur sur l'amélioration des rendements ou de la qualité de la fibre qui se traduiront par des primes à la qualité pour la fibre exportée.

Une méthode de concrétisation de ceci serait de mettre l'accent sur l'estimation de la valeur de la graine de coton (plutôt que de traiter la gamme entière des sous-produits) et de libéraliser réellement le marché de la graine afin qu'il reflète les valeurs finales des autres sous-produits. A l'heure actuelle, les marchés de la graine de coton dans les pays du C-4 manquent de transparence et ne reflètent pas complètement les forces de l'offre et de la demande des sous-produits en aval. L'amélioration des marchés de la graine de coton signifierait que (1) le prix de vente de la graine par les égreneurs ont été déterminés dans le

contexte de mouvements de prix nationaux, régionaux et internationaux pour ce produit et (2) les sociétés achetant la graine devraient entrer en compétition avec toutes les autres sociétés (nationales, régionales et internationales) sur la base de leur capacité à payer et demeurer rentables. Une telle approche pourrait contribuer à un mouvement vers l'émergence d'opérateurs plus efficaces au niveau national et éventuellement même au niveau régional avec une meilleure répartition des installations de trituration d'huile dans la région de l'Afrique de l'Ouest. Pour que cette approche de marché libéralisé fonctionne sans effets négatifs imprévus, elle doit être accompagnée par un renforcement de la capacité du C-4 à assurer la mise en vigueur du contrôle de la qualité des produits comestibles et des efforts d'égalisation du champ d'action entre les sociétés du secteur formel (qui payent des impôts) et du secteur informel (qui généralement ne payent pas d'impôts). En outre, il est nécessaire d'aborder la question des importations frauduleuses d'huile concurrente d'Asie échappant aux charges fiscales, ce qui rend l'huile de coton locale non compétitive dans des pays comme le Bénin.

Reconnaissant l'éventualité de l'existence d'un argument légitime « d'industrie naissante » pour le soutien aux industries de trituration nationales et/ou régionales, les gouvernements des pays du C-4 (individuellement autant que régionalement à travers leurs organisations commerciales) doivent mettre au point des politiques transparentes à cet égard avec un programme clair, multi annuel de soutien aux ventes locales et non internationales de graine de coton, basé sur des analyses économiques plus fortes de création d'emploi et des avantages économiques indirects, protégeant mieux le secteur, ce qui n'est pas le cas à l'heure actuelle.

Le secteur coton du C-4 est confronté à beaucoup de problèmes et l'amélioration du mode de traitement des sous-produits ne représentera qu'une faible contribution à l'amélioration de la performance générale du secteur. La recherche menée en vue de la préparation du présent document conduit à la conclusion que la graine, l'huile et le tourteau de coton sont et demeureront des sous-produits du coton plutôt que des « co-produits » dans le secteur coton des pays du C-4 et un échec pour traiter les problèmes directement liés à la production du coton graine, à l'égrenage du coton et à la commercialisation de la fibre va sévèrement affecter le développement des filières des sous-produits. Ceci a été amplement illustré par la crise croissante du secteur de trituration de l'huile de coton des pays du C-4 causée par la baisse de la production de coton et de l'approvisionnement en graine de coton. Néanmoins, le rôle prédominant joué par la fibre dans la création de valeur ajoutée dans l'ensemble du secteur ne devrait pas conduire les analystes et les stratèges du secteur coton à ignorer la contribution potentielle des sous-produits et leur relation avec un secteur de culture et d'égrenage qui fonctionne bien.

Références citées

- Ahohoukpanzon, M. and Y. Zakari Allou, 2010. La prise en compte des co-produits du coton dans le mécanisme de fixation du prix de coton graine au Bénin. Consulting report prepared for Michigan State University/WACIP.
- Araujo-Bonjean C., Calipel, S. and Traoré F., 2006. Impact des aides Américaines et Européennes sur le marché international du coton. French Ministry of Agricultural Working Paper. http://www.agriculture.gouv.fr/spip/IMG/pdf/coton_marche.pdf.
- Araujo-Bonjean Catherine and Jean François Brun, 2000. Les politiques de stabilisation des prix du coton en Afrique de la zone franc sont-elles condamnées ? Revised version of a paper presented at the Conference « Dynamique des prix et des marchés de matières premières : analyse et prévision » Grenoble, 5-6 novembre 1998.
- Baden Sally, 2004. White gold turns to dust. Oxfam Briefing Paper 58. Oxfam International.
- Baffes J., May 2010. Markets for cotton by-products: Global trends and implications for African cotton producers. Draft report for the World Bank.
- Bayoulou J., 2010. La prise en compte des co-produits du coton dans le mécanisme de fixation du prix de coton graine au Burkina Faso. Consulting report prepared for Michigan State University/WACIP.
- Chaudry R., 2008. "Update on Costs of Producing cotton in the World". Washington, DC: International Cotton Advisory Committee.
- Debertin D., 1986. Agricultural production economics. Macmillian Publishing Company: New York.
- Diakité Lamissa, 2010. La prise en compte des co-produits du coton dans le mécanisme de fixation du prix de coton graine au Mali. Consulting report prepared for Michigan State University/WACIP.
- Estur G., 2007. "Evaluation du protocole d'accord Etat-CMDT-Producteurs sur le mécanisme de détermination du prix d'achat du coton graine." Consulting report prepared for the Primature, Mission de Restructuration du Secteur Coton du Mali. Marcé du Esves, France.
- Ethridge M. D., 1975a. A comparative regional analysis of the wholesale marketing margin for crushed cottonseed. Southern Journal of Agricultural Economics, July 1975, pp 185-196.
- Ethridge M.D., 1975b. Estimating the structure of time lags between wholesale and farm prices for cottonseed. Southern Journal of Agricultural Economics, December 1975, pp. 169-175.
- Fok M., 2009. Cotton policy in SSA: a matter of institutional arrangements related to farmers' constraints. Paper prepared for the International Cotton Conference on Rationales and Evolution of Cotton Policies, May 5-17, 2008, Montpellier, France, and published in Life sciences international journal (1): 198-211.
- Fok M. and Barbier B., 2001. "Cotton scope and limitations of the world market for cotton by-products in French-speaking Africa." Oléagineux, Corps Gras, Lipides. Volume 8, Number 5, 239-45. Mai - Juin 2001, Dossier: Soja, Arachide, Coton: aspects des conditions d'évolution des filières.
- Goreaux L., 2006. The cotton price smoothing scheme of Burkina Faso. Consulting report prepared for the Association Interprofessionnelle du Coton de Burkina Faso.
- Hanson Robert, 2008. Cotton and products: C-4 cotton reform and production update. Global Agricultural Information Network GAIN Report No. SG8020. USDA Foreign Agricultural Service, Senegal.

- Hanson Robert, 2009. Cotton and products: C-4 cotton reform and production update. Global Agricultural Information Network GAIN Report No. SG9006. USDA Foreign Agricultural Service, Senegal.
- Holtzman J. October, 2007. Report on the cottonseed processing industries of Benin, Burkina Faso and Mali. Technical report prepared by Abt Associates for WACIP.
- Horus Enterprise, 2006. Rapport final : Etude du mécanisme de stabilisation et de soutien des prix du coton-graine. Report prepared for the Benin cotton interprofessional organization.
- ICAC. Various dates. Monthly reports for the month of March (1999 to 2008) obtained from the ICAC web site at <http://www.ICAC.org>
- Lele, U. 1991. Aid to African Agriculture: Lessons from Two Decades of Donors' Experience edited by Uma Lele. Johns Hopkins University Press, Baltimore.
- Maizels A, 1994. The continuing commodity crisis of developing countries. World Development, Vol 22, No. 11, pp. 1685-1695.
- Maizels Alfred, 1992. Commodities in crisis. Oxford: Clarendon Press.
- OANDA. Various dates. Monthly and yearly average exchange rates obtained at <http://www.Oanda.com>.
- Ouédraogo A., 2007. Etude sur la trituration des graines de coton au Burkina Faso. Consulting report prepared for Abt Associates/WACIP.
- Padacké Fauba, 2010. La prise en compte des co-produits du coton dans le mécanisme de fixation du prix de coton graine au Tchad. Consulting report prepared for Michigan State University/WACIP.
- Schroeter J. R. and A. Azzam, 1990. "Measuring market power in multi-product oligopolies: The U.S. Meat Industry." Appl. Econ. 22(1990):1365-376.
- Sewadé P., 2007. Etude sur la trituration des graines de coton au Bénin. Consulting report prepared for Abt Associates/WACIP.
- Shepherd Ben and C. Delpuech. March 2007. Subsidies and regulatory reform in West African cotton: What are the development stakes? Group d'Economie Mondiale, Sciences Po (GEM). <Http://mpira.ub.uni-muenchen.de/2289/>
- Shepherd Ben, 2006. Estimating price elasticities of supply for cotton: A structural time-series approach. FAO Commodity and Trade Policy Research Working Paper No. 21. www.fao.org.
- Sidibé, M., 2007. Rapport de mission: Diagnostic sommaire de la trituration des graines de coton au Mali, Consulting report prepared for Abt Associates/WACIP.
- Sumner D. A., 2006. Reducing cotton subsidies: The DDA cotton initiative, in Kym Anderson and Will Martin, eds., Agricultural trade reform and the Doha development agenda. Washington, D.C., The World Bank.
- Thirteen WNET New York. 2009. The dying fields: Global cotton industry: Cotton subsidies and the World Trade Organization. Wideangle, July 21, 2009. <http://www.pbs.org/wnet/wideangle/episodes/the-dying-fields/global-cotton-industry/cotton...>
- Tomek and Robinson, 2003. Agricultural product prices. Cornell University Press, Ithica, New York.
- Tschirley D., C. Poulton and P. Labaste (eds.), 2009. Organization and performance of cotton sectors in Africa: Learning from reform experience. The World Bank.
- Watkins Kevin, 2002. Cultivating poverty. Oxfam Briefing Paper 30. Oxfam International.
- World Bank, 1981. Accelerated development in Sub-Saharan Africa. The World Bank, Washington, D.C. This report is often referred to as "the Berg report"...a reference to the principal author of the report.

Appendices

Appendice 1: Caractéristiques des producteurs du coton dans les pays du C-4

Secteur agricole	Bénin	Burkina Faso	Mali	Tchad
L'importance de la population impliquée	→ 300 000 paysans bénéficient directement	→ 72 000 exploitations agricoles en 2005/06 avec une population moyenne par exploitation de 12 personnes (8 actives) → Nombre total de personnes actives travaillant dans le coton est estimé à 1,4 million	→ Une moyenne de 170 000 exploitations agricoles dans la zone CMDT ont produit le coton de 2004/05-2006/07 (plus bas qu'avant) ; le nombre a diminué ultérieurement en 2008/09 → 72 353 producteurs en 2004/05 → 74 749 en 2005/06 → 63 420 en 2006/07 → 17 933 en 2007/08 → 8 399 en 2008/09- → environ une baisse de 45% durant toute la période → Le nombre de personnes en moyenne par exploitation agricole est approximativement de 10 → Notez que les champs de l'OHVN ne sont pas inclus, mais ils constituent une petite fraction du nombre total des paysans	→ 500 000 producteurs représentant environ 3 millions de Tchadiens dont les revenus dépendent fondamentalement de la production du coton → Cotontchad emploie environ 2000 personnes (8% du nombre total des fonctionnaires de l'État)
Superficie moyenne cultivée en coton	→ 2000/01-2004/05 : 323 000 ha → 2005/06 à maintenant : 216 000 ha	→ 2000/01-2004/05 : 410 000 ha → 2005/06 à maintenant 563 000 ha	→ 2000/2001-2004/05 : 465 000 ha → 2005/2006 à maintenant 367 000 ha	→ 2000/01-2004/05 : 256 000 ha → 2005/06 à maintenant : 227 000 ha

Secteur agricole	Bénin	Burkina Faso	Mali	Tchad
Associations des producteurs du coton	<ul style="list-style-type: none"> -FUPRO (Fédération des Unions des Producteurs), créée vers la fin des années 1990 a été remplacée par le CNPC (Conseil National des producteurs de coton) par le biais d'un décret en 2006 suite à ce qui était considéré comme une trop grande dissidence au sein du FUPRO entre 2002 et 2006) -Le CNPC organise les représentants des producteurs de chaque village en Conseils Communaux, avec le vote proportionnel à la quantité de coton graine produit par village -Les conseils départementaux sont aussi créés selon le même principe, groupant tous les conseils communaux dans le Département -Le conseil National des producteurs de coton (CNPC) a le plein pouvoir de représenter les producteurs lors des réunions interprofessionnelles et il les représente au sein de l'AIC 	<ul style="list-style-type: none"> -UNPCB (L'Union Nationale des Producteurs de Coton au Burkina), créée en 1998 semble être la plus dynamique des associations des producteurs du coton dans les pays du C-4 -Comprend environ 12 250 GPC réparties dans 4 162 villages, 280 départements et 36 provinces -Détient 30% des actions de SOFITEX depuis 1998 -Détient la moitié des sièges au niveau de AICB et a toujours occupé la présidence de AICB -A pris des engagements pour la fourniture des intrants -Suite à son acquisition dans le capital de SOFITEX et après dans le capital de Faso Coton et SOCOMA, UNPC-B est passé du statut de partenaire des sociétés de coton spécialisées dans la gestion du secteur à celui de co-gestionnaire du secteur 	<ul style="list-style-type: none"> -UN_SCPC (Union Nationale des Sociétés Coopératives des Producteurs de Coton du Mali) créée récemment comme association nationale -Le secteur entier étant restructuré à partir des associations villageoises qui deviennent des coopératives officielles avec une organisation faitière aux niveaux local et régional en vue de la libéralisation du secteur de l'égrenage -Les plans en cours pour que l'OP gère la fourniture des intrants 	<ul style="list-style-type: none"> -Il y a une association de producteurs au niveau national, dénommée « Union Nationale des Producteurs de Coton du Tchad – UNPCT ». Constituée le 02 avril 2007, elle a reçu son autorisation officielle de fonctionner le 30 avril 2009. L'UNPCT regroupe 10 Comités de Coordination Locaux (CCL): -au niveau du village (environ 5 000 villages) : élection des délégués villageois qui sont les dirigeants des associations villageoises (AV) nées progressivement de 1986 à 1992 -au niveau du canton (185 cantons) : élection par les délégués villageois d'un délégué cantonal en 2000 -au niveau de la zone usine : élection par les délégués cantonaux d'un du CCL composé de quatre membres
Appui aux producteurs émanant des sociétés cotonnières	<ul style="list-style-type: none"> -Les fonctions critiques du secteur sont gérées par AIC utilisant les fonds fournis par les égreneurs comme une partie intégrant du coût d'achat du coton graine -Les fonds ont été inadéquats et le Gouvernement du Bénin (GdB) a récemment mis à dispositions les fonds pour certaines fonctions essentielles (la recherche cotonnière, du conseil agricole, la production des semences, du contrôle de la qualité, du classement du coton fibre et de la réfection des pistes cotonnières) 	<ul style="list-style-type: none"> -Vulgarisation agricole : 1 agent pour 1000 hectares de coton -Petite contribution pour les pistes rurales, etc. -Pas de traitement des graines 	<ul style="list-style-type: none"> -Vulgarisation agricole: 1 agent pour 350 hectares de coton -Entretien de certaines routes -Quelques contributions au secteur du transport pour la collecte du coton -Ne traite plus les graines 	<ul style="list-style-type: none"> -Fourniture d'intrants à crédit -Achat du coton graine -Transport du coton graine

Appendice 2: Caractéristiques des secteurs d'égreneurs dans les pays du C-4

Détails égreneurs	Bénin	Burkina Faso	Mali	Tchad
Type de secteur	<p>-Hybride: pas de compétition en termes d'achat de coton graine, donc semblable à un monopole national (beaucoup de sociétés mais avec des quotas pour chacune d'elle)</p> <p>-Pas d'intégration de la vulgarisation et fourniture d'intrants dans les opérations des sociétés d'égrenage (donc, similaire aux systèmes compétitifs de l'Afrique de l'Est et du Sud)</p>	<p>-Trois monopoles locaux avec des zones géographiques spécifiques ; pas de concurrence pour la commercialisation du coton graine au sein de la zone, toutes les sociétés sont sous réserve des mécanismes du prix national et la gestion des fonctions critiques par l'interprofessionnel.</p>	<p>-Monopole national avec une société cotonnière autorisée à acheter le coton graine à un prix unique national, coordination verticale de la fourniture des intrants et les opérations de crédit (avec une responsabilisation accrue des producteurs pour la prise en charge de ces fonctions)</p> <p>-Programme en place pour la privatisation et la formation de 4 monopoles locaux à partir de 2010</p>	<p>-Monopole national avec une société cotonnière organisant toutes les activités dans le secteur</p>

Détails égreneurs	Bénin	Burkina Faso	Mali	Tchad
Nombre de sociétés d'égrenage et les actionnaires	<ul style="list-style-type: none"> → sociétés et 18 usines en ce moment ↳ Expansion a résulté de la dévaluation de 1994 mais a abouti à une capacité industrielle excédant les besoins récemment ↳ SODECO a 10 usines (créées en 2008 de l'ancienne société para étatique SONAPRA) ↳ 1,3% des actions de SODECO possédés par la SCP (Société Commune de Participation) qui a aussi des actions dans une grande société de fourniture d'intrants et ICA-GIE ↳ Gov. De Bénin (GdB) possède 33% ↳ Le reste sera rendu disponible pour les producteurs et les communautés locales ↳ ICA Gie créé entre 1996-97 par l'investisseur béninois a 5 usines et inclut CCB, ICB, SOCOBE, SODICOT, IBECO ↳ CCB (label coton béninois) créé en 1995 avec le capital du groupe Aiglon ; 1'usine ↳ MCI (Marlan's Cotton Industries) début de fonctionnement en 1998/9 ; 1 usine qui n'a pas fonctionné en 2008/09 ↳ SEICB créée en 1996, propriétaire nigérian, n'a pas fonctionné pendant 4 campagnes 	<ul style="list-style-type: none"> → sociétés toutes créées en 2004 : ↳ SOFITEX (ancienne para étatique) avec 13 égreneuses (plus grande capacité) ↳ SOCOMA 2 égreneuses, et ↳ FASOCOTON avec une égreneuse ↳ Propriété de SOFITEX a vu le jour en 1998 lorsque le GdB a vendu 30% des actions à l'Union Nationale des Producteurs de Coton du Burkina (UNPCB). Suite à des réformes GdB détient 35% des actions de SOFITEX. Le reste des actions est divisé entre la société DAGRIS (34%), l'UNPCB (qui a gardé ses 30% d'actions) et les banques locales (1%) ↳ BASO COTON a un capital de 3,3 milliards de FCFA appartenant à Paul Reinhart (un homme d'affaires international), qui détient 31% des actions. IPS (une société d'égrenage qui opère déjà en Côte d'Ivoire) dispose de 20% des actions, les sociétés privées locales avec 20% des actions, MFERT, un importateur régional d'intrants (10% des parts et UNPCB (10% des actions) ↳ SOCOMA, avec un capital de 6 milliards de FCFA est la propriété de DAGRIS (51%) les sociétés privées locales et les banques (29%) et UNPCB (20%) 	<ul style="list-style-type: none"> ↳ société CMDT est la seule société cotonnière ↳ 18 usines dans différents lieux ↳ De la Création de la CMDT en 1974 jusqu'à la réforme de 2001, le Mali détenait 60% des actions et l'ex CFDT actuel GEOCOTON, détenait 40% des actions. Suite aux déficits répétés de la filière coton, il ya eu des recapitalisations auxquelles GEOCOTON n'a pas participé. Ses parts se sont ainsi réduites dans le capital: Présentement l'État détient environ 98% des actions et GEOCOTON 2% des actions ↳ Le plan après la privatisation est que 61% des actions appartiennent aux égreneurs, 20% pour les syndicats des producteurs de coton, 2% pour les employés de la CMDT et 17% pour le GdM, mais il n'est pas évident que l'UNCPC aura les moyens pour payer ces actions 	<ul style="list-style-type: none"> ↳ société, Cotontchad (Société Cotonnière du Tchad) qui opère avec 9 égreneuses ↳ Les actionnaires sont le gouvernement tchadien (75%), DAGRIS (maintenant Geocoton) avec 19%, SGT (ex Banque Tchadienne de Crédit et de Dépôt qui est devenue une Société Générale Tchadienne des Banques avec 4,5% et Ecobank (1, 5%)

Détails égreneurs	Bénin	Burkina Faso	Mali	Tchad
Capacités d'égrenage et l'utilisation de la capacité	<ul style="list-style-type: none"> -567,500 tonnes de capacité -SODECO/SCP 312500 MT -ICA-GIE : 140000 MT -LCB 50000 MT -MCI 60000 MT -SEICB 25 000 MT -Plus basse utilisation en 2006 (33%) et la plus élevée en 2005 (73%) 	<ul style="list-style-type: none"> -Capacité totale 595000 tonnes -450000 pour SOFITEX -400000 pour SOCOMA -45000 pour FASOCOTON -SOFITEX et SOCOMA fonctionnaient à 100% et FASCOTON à 75%de leur capacité en 2006/07 	<ul style="list-style-type: none"> -500000 tonnes de capacité -Utilisation environ 100% en 04/05-05/06, 83% en 06/07, et une moyenne de 45% en 07/08 et 08/09 	<ul style="list-style-type: none"> -250-260000 MT de capacité (égale à 1700 tonnes de coton graine par jour durant 150 jours) -Utilisation 50-67% depuis la saison 200/01 -Des 9 égreneuses, seules 3 remplissent les normes des technologies actuelles, les autres sont obsolètes et le remplacement des pièces de rechange pose problème
Associations des égreneurs	-Association professionnelle des égreneurs du Bénin (APEB) récemment remplacé par le Conseil National des Égreneurs du Coton mandaté parle gouvernement en réaction à la chute dans la performance de APEB (certaines sociétés ne suivant pas les règles)	Pas d'association	Pas pertinent ; monopole de l'État	Pas pertinent ; monopole de l'État

Appendice 3 : Caractéristiques des secteurs de la trituration dans les pays du C-4

Détails triturateurs	Bénin	Burkina Faso	Mali	Tchad
Type de secteur	-Concentré avec 3 sociétés industrielles (une qui ne fonctionne pas présentement) ;l'entrée est strictement liée aux licences	-Hautement compétitif avec 3 sociétés industrielles, 30 semi industrielles et 30 artisanales	-Hautement compétitif avec 3 sociétés industrielles, approximativement 10 semi industrielles et approximativement 20 artisanales	-Monopole national qui fonctionne présentement comme une filiale de la société nationale d'égrenage
Rôle des co-produits dans le mécanisme de fixation des prix	-Prix moyen de vente des graines de coton par égreneurs est pris en compte en théorie mais pas en pratique	-Les valeurs des coproduits ne sont pas prises en compte dans le mécanisme de prix -UNPCB a envoyé une demande formelle à l'interprofessionnel pour étudier la possibilité d'augmenter les prix des producteurs à travers une meilleure appréciation des graines de coton. Lors de son assemblée générale tenue en avril 2008, l'interprofessionnel a jugé la demande de UNPCB recevable et a décidé de recommander une étude -Les égreneurs reconnaissent que les prix bas des producteurs ont causé la chute de la production, qui a des répercussions importantes sur les taux d'utilisation de la capacité des égreneurs et l'extraction de l'huile, quoique les pertes récentes enregistrées par les sociétés cotonnières montrent que la seule façon d'augmenter les prix des producteurs à court terme passe par les subventions gouvernementales mais pas dans la hausse du prix des graines de coton	-Prix moyen de ventes des graines de coton par égreneurs est pris en compte en théorie mais la mise en oeuvre partielle du mécanisme suscite des inquiétudes sur la manière dont cela a été fait	-Depuis 1967, une valeur fixe de 5F le kg de coton graines est ajoutée au prix de base comme rémunération pour la valeur des graines de coton Pas d'explication claire sur la façon dont cela est déterminée
Procédures de fixation du prix des graines de coton	-Les égreneurs proposent conjointement un prix " bec égreneuse "comme prix aux triturateurs. Les négociations prennent place, avec les triturateurs essayant d'obtenir un meilleur prix. Un accord final est signé, cependant, les égreneurs ne respectaient pas l'accord et continuent d'exporter une partie de leur production	-Le prix des graines de coton est évalué au début de chaque campagne, après les négociations avec les égreneurs -SN-CITEC a plus d'influence au niveau du prix des graines de coton à cause de (i) ses relations privilégiés avec SOFITEX (chevauchement au niveau des actionnaires) et (ii) sa taille (environ 60% de capacité) -SOFITEX essaie d'augmenter la valeur des graines de coton pour améliorer la rentabilité générale. Le prix 2007/08 des graines de coton de 82 FCFA/kg (TTC et livrée à SN-CITEX)	-Prix semble varier mais pas clair la façon dont il est déterminé étant donné que la CMDT continue de maintenir le monopole des ventes des graines de coton -Depuis 2000 les prix des graines de coton mentionnés dans différentes sources varient de 17 à 94 FCFA/kg avec une légère augmentation constante dans le temps	-Les prix des graines de coton varient par quantité selon la transaction et le lieu de l'acheteur (niveau local, régional) -Les prix variaient de 11 à 15 FCFA/kg avant 2000/01 ; depuis ce moment la gamme a été de 12 à 30 FCFA/kg

Détails triturateurs	Bénin	Burkina Faso	Mali	Tchad
	<p>-Les égreneurs croient qu'ils doivent être capables de vendre les graines de coton au plus offrant et ne souhaitent pas favoriser les industries locales de trituration.</p> <p>-Triturateurs croient que le gouvernement doit interdire les exportations de graines de coton jusqu'à ce que les besoins locaux soient satisfaits</p> <p>-Le gouvernement a été sollicité dans le passé pour faire la médiation lors des négociations égreneurs-triturateurs, mais semble avoir laissé tout ça à l'interprofessionnel maintenant</p>	<p>était le double de l'année précédente (40FCFA/kg) ; le prix le plus élevé a été retenu pour la campagne 2008/09</p> <p>-SN-CITEC déclare qu'un prix si bas plus l'offre de graines de coton en dessous de leur besoins aboutiront à une sous utilisation de la capacité qui menacera sa solvabilité</p> <p>-Les prix pour les graines de coton importées des pays voisins semble être déterminés par la demande et l'offre (fondamentalement la demande provenant des triturateurs de petite taille)</p>		
Évolution et acteurs principaux dans les secteurs de trituration à huile	<p>-Durant les années 80, la parastatale SONICOG était équipée pour triturer les graines de coton qu'elle recevait en petites quantités et à bas prix. La société cotonnière exportait aussi les graines de coton vers l'Europe du sud à cause de la grande demande du secteur laitier—c'était l'ouverture vers un marché extérieur pour les graines de coton du Bénin</p> <p>-FLUDOR a installé un nouveau moulin à huile en 1996 avec un actif de 3,350 milliards de FCFA</p>	<p>-SN-CITEC, initialement créée en 1941 pour le traitement des graines d'arachide et nationalisée à l'indépendance sous le nom de SHSB. Privatisée en 1995</p> <p>Actif de 3, 445 milliards de FCFA : DAGRIS (45,55%), SOFITEX (34,7%), AGROLEA (6,97%), BIB (1,45%), d'autres sociétés privées (11,76%). Peut traiter toutes les variétés des graines oléagineuses et les noix de karité</p> <p>-SOFIB a démarré en 1984. Son actif est tenu majoritairement par un investisseur burkinabé</p> <p>-JOSSIRA créée en 1998, un actif de 600 millions de FCFA partagée entre la famille Moussa Gros (94%) et CORUS Investissement (6%). N'a pas fonctionné pendant la saison 2008/09</p>	<p>-Avant -1981 : les graines de coton données aux producteurs cotonniers comme aliment bétail</p> <p>-1981 : HUICOMA créée comme une filiale de la CMDT munie d'un monopole pour le traitement des graines de coton de 1981-2001</p> <p>-2001 : CMDT a vendu son capital à GdM</p> <p>-2003 : Société des Oléagineux du Mali à Koutiala a établi la première compétition</p> <p>-2005 : HUICOMA est une société privée avec les actions suivantes :</p> <p>-État : 12 %</p> <p>-Travailleurs CMDT = 0,745%</p> <p>-Travailleurs HUICOMA 0,745%</p> <p>-Madame M. Sanogo = 0,740%,</p> <p>-Dionkè Yermakore 1,640%</p>	<p>-DHS (Direction de l'Huilerie Savonnerie) créée en 1997 comme direction sous la tutelle de Cotontchad</p> <p>-Séparée de Cotontchad pendant quelques années mais cela n'a pas marché, et elle a été absorbée de nouveau</p> <p>-Capital (voir Cotontchad dans le tableau des égreneurs)</p>

Détails tritrateurs	Bénin	Burkina Faso	Mali	Tchad
	<p>majoritairement contrôlé par les investisseurs irlandais</p> <p>-SHB (Société Huilerie du Bénin) créée en 1997 de l'ancienne société étatique L'actif de la SHB s'élève environ à 4,176 milliards de FCFA et déteu par des investisseurs ivoiriens et béninois</p> <p>-IBCG (Industries Béninoises des Corps Gras) créées pendant la privatisation de l'ancienne para étatique en 1997 ; détiennent aussi les moulins à l'huile de palme ; actif de 3,5 milliards de FCFA initialement la propriété d'un investisseur malien installé en Suisse ; la société n'a pas fonctionné depuis 2006 et appartient présentement à un investisseur Suisse. Selon certaines informations, IBCG n'a jamais traité des graines de cotons</p>	<p>-1997 première unité semi-industrielle installée près de Bobo-Dioulasso ; des installations additionnelles apparaissent vers 2002 ; actuellement environ 30 d'entre elles ; produisent le tourteau et l'huile neutre</p> <p>-Approximativement 30unités de trituration additionnelles utilisant les techniques artisanales ont été ajoutées ; elles produisent l'huile brute (pas de raffinage du tout) et des savons</p> <p>-L'expansion a été rendue possible grâce aux Burkinabés expulsés de la Cote d'Ivoire qui étaient en quête d'opportunités d'investissements</p> <p>-En 2007, l'inflation des prix en ce qui concerne l'importation des huiles comestibles a suscité plus d'investissement dans les unités de trituration à huile</p> <p>-La spéculation au sujet de l'Asie qui s'engage vers le carburant bio a aussi encouragé l'expansion</p>	<p>-Alou Tomota = 84,130%</p> <p>-D'autres grandes unités de trituration (> 50.000 MT de graines de coton/an): Huilerie Abou Woro à Sikasso et Huilerie Cotonnière de Sikasso (HUICOS) qui sont toutes fonctionnelles avec quelques difficultés approvisionnement en matières premières</p> <p>-2007 : 49 tritrateurs enregistrés avec la Direction Nationale des Industries ; le chiffre ramené à 34 vers 2008/09, causé en partie par une application plus stricte des normes de qualité. Plusieurs sites : Bamako (6), Koutiala (11), Sikasso (4), Ségou (3), etc.</p>	
Capacité de trituration et le niveau d'utilisation	<p>-Capacité industrielle totale de 250 000 MT de graines de coton capable de produire 40.000 MT d'huile raffinée(16% d'extraction en moyenne) et 95.000 MT de tourteau (38% d'extraction en moyenne)</p> <p>-La capacité de SHB est de 120.000 tonnes de graines de coton par an pour une production de 19.200 tonnes</p>	<p>-SN_CITEC a une capacité de 120.000 tonnes MT ; fonctionne à 72%-78%pendant deux dernières années</p> <p>-JOSSIRA a 35-66.000 MT de capacité ; mais n'est plus en activité depuis 2008 à cause de lourdes pertes aggravées par le décès de sa promotrice</p> <p>-SOFIB avec une capacité de 30-50.000 MT ; n'a pas fonctionné en pleine capacité depuis plusieurs années ; depuis l'année 2000, elle fonctionne à la moitié de sa capacité théorique</p>	<p>-Capacité industrielle :</p> <p>-HUICOMA : 345,000 MT</p> <p>-H. Abou Woro : 60,000 MT</p> <p>-HUICOS : 52,000 MT</p> <p>-La capacité totale des 34 tritrateurs autorisés (industriels, semi-industriels, artisanal) en 2008/09 était 997,100 MT</p> <p>-Utilisation en 2008/09 < 11% (production des graines de coton estimée à 106,451 tonnes contre une capacité de trituration de 997,100</p>	<p>-DHS : 100000MT de graines de coton desquelles environ 40% utilisés en moyenne depuis 2000/01</p> <p>-Utilisation annuelle varie de 24% en 2007/08 à 61% en 2002/03</p> <p>Faible utilisation en 2007/08 à cause de la décision de Cotontchad de vendre une grande quantité (16,000 MT) de graines de coton aux autres clients</p>

Détails tritrateurs	Bénin	Burkina Faso	Mali	Tchad
	<p>d'huile raffinée et 45.000 tonnes de tourteau</p> <p>-La capacité de Fludor est de 14.400 tonnes d'huile raffinée et 34.200 tonnes de tourteau de 90.000 tonnes de graines de coton</p> <p>-Capacité de IBCG : 40,000 tonnes de graines</p> <p>-Utilisation nationale moyenne de 2000-2008 représentait 71% ; 2006 (43%), 2007 (52%), 2008 (pas disponible), 2009 (60%)</p>	<p>installée (15 000 tonnes)</p> <p>-Semi-industrielle capacité combinée d'environ 30 opérateurs estimée à 1431 MT/jour en 2007</p> <p>-Secteurs semi-industriels et artisanaux ensemble (membres de GTPOB) semble avoir reçu moins de 50.000 MT de graines de coton l'an passé</p>	<p>tonnes)</p>	
Création d'emploi	<p>-SHB : 110 emplois permanents et 200 saisonniers</p> <p>-Fludor : 250 emplois permanents et 170 saisonniers</p>	<p>-GITEC : 340 salariés, 650 saisonniers et manœuvres</p> <p>-SOFIB : 425 employés de toutes catégories confondues</p> <p>-JOSIRA : 165 employés lorsqu'elle fonctionnait</p> <p>-Sociétés industrielles de taille moyenne (40-100,000 MT de capacité) étaient de 30 environ et employaient environ 1187 personnes en 2007</p> <p>-Sociétés semi-industrielles et artisanales ; pas de données fiables sur le nombre et les emplois émanant des sociétés</p>	<p>-Unités industrielles :</p> <p>-HUICOMA 811 employés</p> <p>-Abou Woro 252 employés</p> <p>-HUICOS environ 180</p> <p>-960 nombre d'employés total estimé pour l'ensemble du secteur de 34 tritrateurs (tout type) enregistrés en 2008/09</p>	<p>-Employés permanents de DHS varient de 183-266 et les saisonniers de 0 à 104 entre 2000 et 2008</p>
Associations professionnelles régionales	<p>-SHB : Membre d'AIFO (Association des Industries des filières oléagineuses) de l'UEMOA</p>	<p>-SN-CITEC appartient à AIFO de l'UEMOA créée en 2000</p>		
Associations Professionnelles nationales	<p>-Ne sont pas membres de l'association interprofessionnelle du coton (AIC)</p> <p>-G-TRI : formé par 2 sociétés industrielles de trituration</p>	<p>-Ne sont pas membres de l'association interprofessionnelle du coton (AICB)</p> <p>-Les trois sociétés industrielles appartiennent au Groupement Professionnel des Industriels (GPI), qui regroupe toutes les sociétés industrielles officiellement reconnues par le</p>	<p>-Ne sont pas membres de l'interprofessionnel national du coton</p> <p>-Sont membres de la Chambre de Commerce et d'Industrie du Mali</p> <p>-Une association des tritrateurs du Mali est</p>	<p>-Pas applicable</p>

Détails tritrateurs	Bénin	Burkina Faso	Mali	Tchad
	<p>pour renforcer les négociations avec les égreneurs afin d'améliorer l'accès aux graines de coton</p> <p>-G-Tri a essayé de rejoindre AIC, l'association interprofessionnelle du coton mais en vain</p>	<p>Gouvernement Burkinabè</p> <p>-APHB (l'Association des Producteurs d'Huile du Burkina.) a réuni les petits tritrateurs en 2003 pour renforcer leur position dans les négociations par rapport à la SOFITEX pour l'accès aux graines de coton</p> <p>-GTPOB (GIE des transformateurs de produits oléagineux du Burkina) crée en 2005, avec 42 membres. Il regroupe les mêmes opérateurs et a les mêmes objectives que APHB, qui semble avoir été remplacé par GTPOB (quoique l'ancienne existe toujours légalement)</p> <p>-GPTOB apparait comme étant la plus importante et dynamique association dans le sous-secteur, mais suite à des désaccords internes, deux nouveaux groupes ont vu le jour en 2008</p> <p>-Les dissidents ont crée GHH, Groupement des Huiliers du Houet (11 membres) et CPOD (Coopérative des Producteurs de produits oléagineux et divers (6 membres)</p>	<p>mise en place pour la gestion du secteur en 2008 selon le Ministère des industries et du commerce</p>	
La réglementation non commerciale	<p>-Les mesures appropriées sont celles applicables au secteur cotonnier en général et celles applicables pour le contrôle des aliments et les mesures d'hygiène</p> <p>-Pas d'expertise nationale pour tester la contamination du gossypol dans l'huile mais constitue moins de souci comparé à d'autres pays car toute l'infrastructure de trituration est industrielle</p>	<p>-Les mesures applicables aux sociétés opérant dans le secteur du traitement des graines de coton comprennent :</p> <p>-Le code environnemental</p> <p>-Le code de santé publique</p> <p>-La législation sur la concurrence</p> <p>-Mesures relatives à l'emballage des aliments</p> <p>-Mesures relatives à la qualité des aliments</p> <p>-Le problème n'est pas un manque de lois mais un problème d'application. Le gouvernement a été plus strict en 2005 avec la fermeture de plusieurs sociétés</p> <p>-Certaines sources indiquent aussi un arrêt momentané dans l'octroi des licences pour les nouvelles entreprises de trituration</p> <p>-Les égreneurs trouvent que la fermeture des</p>	<p>-Préoccupée par la prolifération des tritrateurs artisanaux produisant une piètre qualité d'huile, le GdM a proposé une évaluation annuelle de toutes les sociétés autorisées légalement et la publication d'une liste de sociétés légales</p> <p>-L'efficacité des évaluations n'est pas claire</p> <p>-Pas d'expertise nationale pour tester la contamination du gossypol dans l'huile</p>	<p>-Aucune identifiée autre que celles relatives au commerce qui sont décrites ci-dessous</p> <p>-Pas d'expertise nationale pour tester la contamination du gossypol dans l'huile, mais n'est pas considéré comme un problème étant donné la nature industrielle des équipements de traitement</p>

Détails triturateurs	Bénin	Burkina Faso	Mali	Tchad
		<p>sociétés n'est pas totalement appliquée et que beaucoup d'entreprises qui fonctionnent maintenant ne respectent pas les normes de santé et d'environnement</p> <p>-Pas d'expertise nationale pour tester la contamination du gossypol dans l'huile</p>		
Les restrictions et problèmes liés au commerce régional	<p>-Sous réserve des politiques régionales de l'UEMOA</p> <p>-Après la campagne 2001/2002 et les plaintes des triturateurs locaux, une interdiction a été imposée sur les exportations des graines de coton</p> <p>-Certains égreneur sont continué l'exportation mais en moindres quantités</p> <p>-Depuis 2005/2006 les huileries paient le prix européen moins la mise en FOB</p> <p>-Novembre 2006 importation par la route des huiles comestibles a été bannie mais l'interdiction était en contradiction avec les lois de la communauté l'UEMOA</p> <p>-En 2007 l'interdiction portait seulement sur l'importation de l'huile</p> <p>-Ne venant pas des zones d'UEMOA et CEDEAO (p.e., directement des concurrents asiatiques)</p>	<p>-Sous réserve des politiques régionales de L'UEMOA</p> <p>-Pression de la part de GDB et des triturateurs pour restreindre les exportations des graines de coton par les égreneurs</p>	<p>-Sous réserve des politiques de l'UEMOA.</p> <p>-Pas d'expérience démontrant l'intérêt des égreneurs à exporter les graines de coton</p> <p>-Les interdictions des exportations pas constatées</p>	<p>-Dans la zone commerciale CEDEAO</p> <p>-2008/09 les exportations des graines de coton ont été déclarées illégales</p> <p>-Les exportations des coproduits ne sont pas directement faites par DHS mais par les clients tchadiens de DHS qui achètent à Moundou et exportent après vers les pays voisins</p>

Détails tritrateurs	Bénin	Burkina Faso	Mali	Tchad
Restrictions et problèmes liés au commerce local	<p>-À cause de l'application de la TVA de 18% aux coproduits du coton, ne peut faire face à la compétition avec les importations clandestines d'huile de l'Asie (p.e., celles qui échappent à la taxe d'importation de l'UEMOA en venant des pays voisins comme le Togo)</p> <p>-La stratégie est d'exporter localement l'huile de coton produite (les exportations ne sont assujetties à la TVA) vers le Nigeria et le Cameroun</p>	<p>-Coproduits assujettis à la taxe de 18% mais semble faire face à moins de compétition des importations clandestines que le Bénin</p> <p>-Faible application des mesures diverses par le gouvernement permet de produire et de vendre les huiles sous-normes</p> <p>-Les petits producteurs imitent l'emballage de SN_CITEC pour vendre leur produit de mauvaise qualité ; GdB ne prend aucune disposition pour réguler</p>	<p>-Les coproduits assujettis à l'application de la TVA de 18% comme dans d'autres pays, mais ne rend pas l'huile de coton non compétitive comme c'est le cas au Bénin</p> <p>-Les questions relatives à la mauvaise qualité d'huile (contaminé par le gossypol) fréquemment mentionnée dans la presse plusieurs années dans le passé</p> <p>-Avant la privatisation, les ventes de l'aliment bétail par HUICOMA étaient sous réserve des mesures gouvernementales exigeant une allocation d'une quantité spécifique de la production à des groupes définis :</p> <ul style="list-style-type: none"> -50% aux producteurs de coton -40% à l'association des éleveurs -4% aux services gouvernementaux et les ONG <p>-Le reste pouvait être vendu sur le marché par l'HUICOMA</p> <p>-Les mesures établies sont utilisées pour allouer les dotations parmi les différentes organisations et associations de producteurs</p>	<p>-Coproduits assujettis à la TVA de 18%</p> <p>-DHS peut vendre l'huile seulement aux commerçants autorisés, mais les ventes de tourteau ne font pas l'objet de telles restrictions</p> <p>-L'huile est vendue aux grossistes sur la base d'un quota, les quotas sont fixés par DHS et les ventes ont lieu à l'usine de Moundoun</p> <p>-Les plaintes émanant des commerçants n'ayant pas eu d'accès ont abouti à la décision en 2008, conçue dans le but de rendre le processus d'allocation plus transparent</p> <p>-Cotontchad a mis sur pied une commission afin de réviser les certifications des commerçants et déterminer les conditions pour l'exonération à partir de la taxe IRPP de 4%</p> <p>-Le nombre de commerçants certifiés était fixé à 65 au plus</p> <p>-Les quotas sont alloués par trimestre et doivent être payés et enlevés dans un délai d'une semaine après l'octroi ou ils sont réalloués</p> <p>-Le problème de 2007 relatif à la quantité de graines vendue à DHS a été diminuée</p> <p>-Les procédures de vente ne sont pas souvent transparentes et ont probablement abouti à plusieurs ventes à des prix plus bas que la valeur réelle des produits</p> <p>-La législation en 2008 a corrigé ces lacunes mais des efforts sont à faire dans la mise en œuvre</p>

Détails tritrateurs	Bénin	Burkina Faso	Mali	Tchad
Les caractéristiques et perspectives du marché : Graines de coton non traitées	<p>-La demande de l'industrie laitière de l'Europe du sud pour les graines de coton a été élevée (préférée au tourteau traité et à la farine à cause des contrôles d'hygiène) ; ce n'est pas clair si ce prix élevé est causé par les dynamiques du marché ou les subventions aux paysans</p> <p>-Une forte tension entre les égreneurs qui croient qu'ils peuvent avoir des meilleurs prix en exportant les graines de coton et les tritrateurs qui mettent la pression sur le Gouvernement du Bénin pour restreindre les exportations, mais depuis 2005/06 les huileries paient les prix du marché internationale moins les coûts de la mise en FOB</p> <p>-Les tritrateurs trouvent qu'ils ne peuvent pas être rentables s'ils doivent acheter à des prix offerts par UE</p> <p>-Le manque d'informations publiques sur les coûts de traitement des graines de coton rend impossible la vérification de cette assertion</p>	<p>-Les mêmes 4 points soulevés pour le Bénin</p>	<p>-Une très forte demande locale pour les graines de coton en ce qui concerne les secteurs laitier, du bétail et de volaille en expansion aussi bien que le secteur de l'huile</p> <p>-La question relative à l'exportation des graines n'a pas été évoquée comme au Bénin et au Burkina</p>	<p>-Pas d'information</p>

Détails tritrateurs	Bénin	Burkina Faso	Mali	Tchad
<p>Les caractéristiques et perspectives du marché :</p> <p>Huiles</p>	<p>-La quantité estimée de la demande nationale en huile qui aurait pu être satisfaite à partir de la production locale de l'huile de coton (considérant une consommation de 7 kg/par tête) de 2001-06 est de 53%. Certaines données vont jusqu'à 9,94 kg/personne par an</p> <p>-L'industrie locale de trituration ne peut pas faire concurrence avec l'huile de palme de l'Asie à cause de la TVA de 18% appliquée à l'huile traitée localement et la capacité des huiles de l'Asie de rentrer sur le marché comme aide alimentaire monétisée ou à travers d'autres lieux où la taxe de l'UEMOA de 22% n'est pas appliquée</p> <p>-Cela a comme résultat que les deux tritrateurs locaux vendent la plupart de leur production (90%) aux commerçants qui font l'exportation (presque la totalité au Nigeria- un marché exonéré des taxes)</p> <p>-Comme conséquence, les huiles importées constituent l'offre pour presque l'ensemble de la demande sur le marché local</p>	<p>-La quantité estimée de la demande nationale en huile qui aurait pu être satisfaite à partir de la production locale de l'huile de coton (considérant une consommation de 7 kg/par tête) de 2001-06 est de 57%</p> <p>-La consommation locale du Burkina en huile végétale est estimée à 50000 MT</p> <p>-Environ 31000 MT de graines de coton d'huile sont produites localement, ainsi la production ne satisfait pas la demande</p> <p>-Presque toute l'huile produite au Burkina est consommée localement avec des exportations limitées vers le Mali</p> <p>-SN-CITEC, par exemple vend 87% de son huile localement et 11% sur le marché régional</p>	<p>-La quantité estimée de la demande nationale en huile qui aurait pu être satisfaite à partir de la production locale de l'huile de coton (considérant une consommation de 7 kg/par tête) de 2001-06 est de 50%</p> <p>-Les importations d'huile en 2006 de la Côte d'Ivoire et du Burkina étaient de 10350 tonnes</p> <p>-Les marchés de l'huile végétale semblent être ouverts et compétitifs avec des différences géographiques entre les prix</p> <p>-Par exemple, un fût de 200 litres de l'huile de coton de l'HUICOMA peut être vendu en gros à 113000FCFA (y compris la taxe) pendant que les mêmes quantités à Kita, Ségou et Koutiala peuvent être vendues entre 90000 à 97000 FCFA la barrique</p> <p>-L'huile de coton du Mali semble être plus chère (environ 5000FCFA) par fût que l'huile de palme importée mais appréciée par les consommateurs pour frire parce que elle résiste aux températures plus élevées</p>	<p>-Moyenne de consommation d'huile par personne est de 3 litres/an pour une demande nationale de 21 millions de litres</p> <p>-La demande locale n'est pas encore couverte par la production locale</p> <p>-Une forte demande pour l'huile du Tchad au Cameroun et en République Centre Africaine</p> <p>-La production artisanale de l'huile d'arachide ne peut faire concurrence avec l'huile de coton (neutralisée plutôt que raffinée)</p> <p>-Les grossistes ont été accusés de spéculer avec les quantités de la DHS en achetant de grosses quantités en mars et en avril et ne les vendant que pendant la saison des pluies à un prix beaucoup plus élevé</p> <p>-DHS ne dispose pas d'une politique claire et consistante en ce qui concerne la vente</p>

Détails tritrateurs	Bénin	Burkina Faso	Mali	Tchad
Les caractéristiques et perspectives du marché :aliment bétail, tourteau, farine, coques	<ul style="list-style-type: none"> -La plupart du tourteau et de l'aliment bétail est exportée vers l'Afrique du Sud et le Nigeria dans la mesure où le secteur du bétail est très petit au Bénin 	<ul style="list-style-type: none"> -Il n'est pas évident que tout le tourteau produit est vendu sur le plan local maintenant ; par le passé, il y avait des excédents de production et des exportations vers le Mali -SN-CITEC utilise les coques de graines de coton pour produire de l'énergie pour faire rouler les équipements ; que cela soit plus rentable que de vendre les coques dans l'aliment bétail reste à prouver -250 kg de coque peuvent produire une tonne de vapeur (énergie) ; 10 kg à 12 kg de vapeur peuvent produire 1kwh d'électricité (qui peut être aussi produit par 1kg de gasoil) 	<ul style="list-style-type: none"> -La demande locale pour l'aliment bétail est de 200000 MT -2006 a enregistré et pour les exportations (8705 MT) et les importations (715 MT) de tourteau de coton -Différence de prix entre HUICOMA (70FCFA/Kg) et d'autres vendeurs d'aliment bétail (5060FCFA kg) -Le manque de fourniture de l'aliment bétail peut faire grimper les prix à 200 FCFA/kg pendant les périodes de grande consommation -Les sociétés avec de faibles taux d'extraction peuvent compenser cela par la vente de l'aliment bétail lors des périodes de grande consommation -Seule l'HUICOMA de Koulikoro produit le « tourteau déshuilé » et HUICOMA Kita le « tourteau gras » -L'aliment bétail, qui contient 50-70% de coques de coton, est produit par tous les opérateurs traitants -Certains utilisent les coques pour faire fonctionner les machines d'égrenage de la CMDT 	<ul style="list-style-type: none"> -A compté de 2001, lorsque DHS était devenue temporairement indépendant de Cotontchad, on pensait que DHS allait acheter les graines de coton des égreneurs. Cela a marqué le début de la commercialisation des graines de coton -Il y a une forte demande du tourteau pendant les premiers cinq mois de l'année civile qui va atteindre le sommet entre février et mai lorsque d'autres sources d'aliment bétail sont limitées -Toute l'offre locale en tourteau provient de DHS, mais d'autres aliments bétail (avec une grande concentration de coques, pas appréciés par les éleveurs tchadiens) sont disponibles à partir du Cameroun -Le tourteau est aussi exporté au Cameroun et au Nigeria (AFFCOT est un client) par des commerçants tchadiens qui obtiennent leur stock de DHS -Les quantités exportées ne sont pas bien documentées -Pour le marché local, la dispersion des clients (éleveurs) limite le développement des ventes, ce qui laisse penser à des organisations d'éleveurs plus structurées -Quelques réactions timides de la part des éleveurs pour investir dans les chaînes de distribution ont été observées

Détails tritrateurs	Bénin	Burkina Faso	Mali	Tchad
Indicateurs de la performance technique et financière du secteur de la trituration	<p>-Moyennes pour la SHB de 2001 à 2005 :</p> <p>-93,7% de la quantité de graines de coton acquises était traitée</p> <p>-Le contenu huile des graines de coton du Bénin est estimé à 20%</p> <p>-Le rendement moyen en l'huile raffinée est de 15,98% (variant de 13,9 en 2005 à 17,03 en 2009)</p> <p>-Le rendement moyen en tourteau est de 41,5% (variant de 48,1 en 2001 et 37,7 en 2005)</p> <p>-Après plusieurs années de pertes consécutives, la SHB s'est arrêtée de fonctionner en 2010</p>	<p>-Le contenu d'huile des graines de coton du Burkina est estimé à 21%</p> <p>-SN-CITEC a un taux d'extraction moyen en huile raffinée de 18%</p> <p>Jossira a un taux d'extraction en huile raffinée de 11,5%</p> <p>-30 unités plus petites de (2-100 MT de capacité) ont un rendement moyen de 9-11% en l'huile raffinée</p>	<p>-Le contenu en huile des graines de coton du Mali est estimé à 20%</p> <p>-Coefficients de traitement de HUICOMA :</p> <p>-Production en huile végétale brute est de 16% à 17% pour un contenu moyen de 20%</p> <p>-Le rendement allant du brut à l'huile neutre est de 90% à 92%</p> <p>-Le rendement des graines de coton à l'huile raffinée est de 14 à 15,20%</p> <p>-Les résultats des unités de taille moyenne : taux d'extraction de l'huile brute de 10% à 12%, 89-90% de cela représente le rendement en l'huile neutre</p> <p>-Société des Oléagineux du Mali (SMO) de Koutiala à un taux d'huile raffinée de 8,63% à 10,5%</p> <p>-De petites unités à Ségou, Sikasso, Bougouni, Bamako et les environnants ont des rendements de 8 à 10% pour l'huile brute et les taux subséquents de 80-86% pour transformer le brut au neutre. Ces unités ne disposent pas de machines de nettoyage ou décortiqueuses</p>	<p>-Contenu d'huile des graines de coton du Tchad est de 20%</p> <p>-Production moyenne d'huile brut est de < 18%(exemple : 16 en 1998)</p> <p>-Transformation du brut à l'huile neutre est de 90%</p> <p>-Transformation du neutre à l'huile raffinée est de 98%</p> <p>-Le rendement en tourteau est environ 40%</p> <p>-Les déficits annuels ont dépassé 1,7 milliards de FCFA de 2002/03 à 2007/08 ;pour atteindre le seuil de rentabilité, il faut traiter 70000 MT de graines de coton ; le maximum depuis 2000/01 était de 61000 MT en 2004/05</p> <p>-DHS a reçu une subvention de 22 milliards de FCFA (1,5 milliards en 2006/07 et 0,7 milliards en 2007/08. de GdT</p> <p>-Investissements : 800 à 850 millions de FCFA de la subvention utilisés pour acheter des pièces de rechange et 950 millions de FCFA dépensés en 2004 pour réparer la chaudière de BABCOCK</p>

Appendice 4 : Caractéristiques des mécanismes de fixation de prix du coton graine dans les pays du C-4

Détails Mécanismes	Bénin	Burkina Faso	Mali	Tchad
Dates importantes dans l'évolution des mécanismes de fixation des prix du coton (MdP)	<ul style="list-style-type: none"> - Avant 2000 le fonds national de stabilisation (pas spécifiquement pour le coton) et la commission de prix -1999 : Début de la privatisation du secteur -2000 : Association : interprofessionnelle du Coton (AIC) créée par les égreneurs, les fournisseurs d'intrants et les producteurs du coton -Le rôle de gestionnaire du secteur a été donné à AIC en 2000 -99/00-02/03 Méthodes Waddell -2004-1^{ère} révision de Waddell -2006 : 2^{ème} révision de Waddell -C'est la révision de 2006 décrite ci-dessous 	<ul style="list-style-type: none"> -1995-2005 Fonds de soutien adossé par un mécanisme de prix en place -1995-1999 : Gestion du secteur à travers un Contrat Plan entre l'Etat et SOFITEX -1997 : Décision de plafonner le fonds de soutien à 8,5 milliards de FCFA et de donner la gestion à l'UNPCB -1999 : Interprofessionnelle créée avec UNPCB et SOFITEX pour gérer le secteur ; les tâches principales étaient de fixer les prix et de s'assurer des fonctions critiques -2003 : Fonds de soutien déclaré vide suivant le paiement de SOFITEX pour les créances datant du 2001/02 -2004 : Fin du monopole de la SOFITEX avec l'entrée de SOCOMA et FASO Coton -2006 : Nouveau mécanisme basé sur un fonds de lissage adopté par l'AICB -2008 : Dotation initiale du fonds de lissage 	<ul style="list-style-type: none"> -2002 : Arrêté Interministériel a déterminé les règles pour la fixation des prix pour 2002/3-2004/5 -2005 : Protocole d'Accord État CMDT-Producteurs a révisé le mécanisme existant et défini les règles pour 2005/06-2007/2008 -2008 : de légères modifications dans le MdP existant pour fixer les prix pour 2008/09 (Cotlook Extrême Orient au lieu de Liverpool, par exemple) -2009 : Les prix déterminés par le biais de la négociation et annoncés par un communiqué de presse signé par la CMDT, le syndicat des producteurs et le Ministère des Finances 	<ul style="list-style-type: none"> -1993 Pacte d'Actionnaires a permis au prix des producteurs d'être fixé par la société cotonnière et approuvé par le gouvernement -1995-96. Études sur les MdP et l'audit de Cotontchad par la SOFRECO -1997 : Mise en œuvre du mécanisme actuel -2005 : Équipe Technique chargée de la mise en œuvre de la Feuille de Route Coton (ETFRC) ; recommandation d'augmenter la part des producteurs et la valeur du coton graine-recommandations pas mise en œuvre
Prix minimum garanti au producteur (PMG)	<ul style="list-style-type: none"> -PMG doit couvrir les coûts de production essentiels plus la valeur du travail familial ; fixée pour une période de 3 ans mais indexée sur les coûts des intrants -Gamme recommandée entre 150-170 f/kg par le rapport Horus en 2003 	<ul style="list-style-type: none"> -N'est plus un prix garanti fixé quoiqu'il y avait un avant 2006 qui était fixé compris entre 160/ et 175FCFA/kg -Le système actuel est que le prix de tendance (prix de base) est le prix garanti et il change chaque année 	<ul style="list-style-type: none"> -Un prix minimum que les producteurs doivent recevoir nonobstant le prix mondial ; peut être fixé pour 3 ans -L'ajustement est permis au cours des 3 ans si des changements significatifs dans les prix des intrants se produisaient -Fixé à 165FCFA/kg en 2002 et retenu dans le protocole de 2006 	<ul style="list-style-type: none"> -Pas mentionné
Fixation du prix de base	<ul style="list-style-type: none"> -Prix d'acompte (fixé avant le semi) doit être \geq prix minimum garanti -PdA basé sur l'estimation des experts indépendants des attentes du prix FOB, prenant en compte (a) un coefficient de prudence (0,9), (b) la part des coûts de production des graines de coton dans les coûts totaux de la production de fibre et de graines (variable selon le niveau de l'utilisation de la capacité industrielle), (c) une prime de qualité sur la valeur FOB, (d) les parts de la production en graines et en fibre anticipées, et (e) ajustements pour les taxes et la valeur des graines vendues en année t-1 	<ul style="list-style-type: none"> -Prix tendance qui est basé sur la moyenne de 5ans de l'index Cotlook * 0,95 (coefficient de prudence-fixé à 0,92 lorsque l'égreneur est créancier du fond d'appui) * le taux d'égrenage (42%) -La part du producteur de ce prix FOB est de 60% 	<ul style="list-style-type: none"> -Est fait à travers la négociation -Doit être plus élevé que le prix minimum garanti -Le protocole 2005 fixé à une gamme comprise entre 160 et 175 pendant 3 ans Valeurs observées étaient de160, 166, et 171 FCFA/kg -Notez que le prix de 160 est en dessous du prix minimum garanti identifié en 2002 	<ul style="list-style-type: none"> -Basé sur un calcul des coûts de production en utilisant l'ensemble des intrants F2 (100 kg NPKSB et50 kg d'urée/ha) et la traction animale mais aussi sur une analyse des prix internationaux attendus du coton pour la saison à venir.(utilisant une variété d'informations de l'ICAC et des projections du taux d'échange) -Les analystes établissent une gamme de valeurs attendues -La décision finale est négociée entre les producteurs et Cotontchad avec l'appui du gouvernement

Détails Mécanismes	Bénin	Burkina Faso	Mali	Tchad
Période utilisée pour déterminer l'indice moyen pour le prix de base	-FOB est à déterminé par l'expert externe, pas de critères fixes pour la période couverte mais le caractère saisonnier des ventes est pris en compte par une pondération des prix prévus -L'expert externe n'a jamais été utilisé	-Une moyenne de 5ans (2 années précédentes, la présente année, 2 années à venir) -En cours de discussion, au début c'était 7 ans, maintenant d'autres propositions ont été faites	-Pas applicable dans la mesure où il n'y a pas de formule pour le prix de base	-Période couverte dans la détermination des gammes de prix pas spécifiée dans la documentation
Détermination du prix final de la fibre et l'équivalent pour le coton graine	La formule pour le prix de base est utilisée avec les chiffres réels au lieu des chiffres de production estimés, le calcul est fait avec la même pondération saisonnière utilisée pour estimer le prix de base	-Le prix de vente de référence est basé sur l'index Cotlook A pendant la campagne et sur d'autres paramètres contenus dans le calcul du prix de base	-Basée sur les moyennes Cotlook A (voir directement en bas) et les normes d'égrenage (42% lint, 52% graines) prenant en compte la part de la production totale vendue et exportée	-Basée sur les normes, pas sur la performance actuelle de Cotontchad en utilisant les prix de ventes CAF pour une période de 16 mois
Période utilisée pour déterminer l'indice moyenne pour le prix final	-Mars de l'année t à avril t+1 -Valeurs pondérées par la même variation saisonnière des ventes utilisée pour le PdA	-Avril de l'année t à mars t+1	-Moyenne des prédictions d'avril à juin de l'année t et des valeurs observées de juillet de l'année t à mars de t+1	-Cotlook A :moyenne de janvier de l'année t à avril de t+1
Détermination du prix total payé aux producteurs (prix de base + ristourne)	-Déterminé en mai/juin de t+1 et utilisé pour faire des versements dans le fonds de soutien et des paiements des « surplus » aux producteurs -Calculé sur la base des éléments dans le calcul du PdA mais en utilisant le niveau actuel de la production du coton graine au lieu du niveau estimé Il s'agit de la valeur de toutes les fibres produites et les graines vendues, moins les coûts (sans le prix du coton graine), moins PdA divisé par le rendement en fibre à l'égrenage -Recommandé que la part des paysans de ce qui reste après la constitution du fonds soit basée sur la part du producteur établie pour le PdA	-La ristourne est calculée après le calcul du « prix de vente de référence » et la détermination des paiements aux fonds d'appui ; ces paiements constituent une fonction du niveau des fonds et la différence entre le niveau du prix de base et le prix de vente de référence final	-Prix de base + la part de la ristourne (prix final moins- prix de base) pas versé dans le fonds de soutien -D'habitude, la ristourne est divisée également: 50% pour le fonds de soutien et 50% payé comme supplément aux producteurs	-Prix de base + ristourne (différence entre le prix de base et le prix final fibre) -Si le prix final de référence pour la fibre donne une valeur pour le coton graine qui est plus bas que le prix de base, les paysans trouvent seulement le prix de base -Borsque la base dépasse le prix final, le gouvernement doit rembourser Cotontchad un montant calculé comme suit : (le prix de base moins le prix final) * la production totale

Détails Mécanismes	Bénin	Burkina Faso	Mali	Tchad
Détermination de la part du producteur dans la valeur totale des fibres	<ul style="list-style-type: none"> -La part au producteur est une part variable qui prend en compte la quantité de coton graine produite et traitée (et par conséquent, la sous utilisation de la capacité d'égrenage) -C'est la part que les coûts de la production du coton graine représente dans le coût global FOB de production des fibres -Pour le prix de base, la production estimée est utilisée pour le calcul du surplus, la production actuelle est utilisée 	<ul style="list-style-type: none"> -Avant 1996, la part du producteur était environ 50%. Les 60% actuels proposés par SOFITEX sont basés sur une analyse de la période 2000-2003, acceptés par l'association des paysans -Les 60% semblent avoir une origine historique datant de 1996 et une analyse de données couvrant une période de 25 années où il a été déterminé que 650 FCFA/kg étaient le plus bas prix CAF jamais atteint. Tout en assumant que les prix futurs n'iront pas en dessous de 650FCFA/kg, il a été déterminé que SOFITEX pouvait payer un prix de 60% de 650FCFA et être en mesure de couvrir tous ses coûts -Comme le prix CAF a chuté fréquemment en dessous de 650FCFA les années récentes, la tendance actuelle est que les parts doivent être révisées et être flexibles à cause des changements dans les structures de coûts pour les paysans et les égreneurs Avant 2001/02 la part du producteur était nettement en dessous de 60%, mais depuis, il a été aussi si élevé qu'il a atteint 77% (04/05) 	<ul style="list-style-type: none"> -60% de Cotlook FOB ajusté comme indiqué ci-dessus pour estimer le prix fibre final. Le pourcentage utilisé semble avoir été copié de celui utilisé au Burkina 	<ul style="list-style-type: none"> 19,3% prix CAF Cotlook A Liverpool pour les fibres converti en FCFA Basé sur l'analyse de la situation en 1996/97 et une décision de partager les bénéfices entre les acteurs du secteur approximativement comme suit : 50% pour les producteurs, 30 % pour les actionnaires de la société cotonnière (ex. le gouvernement) et 20% pour Cotontchad
Méthode utilisée pour incorporer la valeur des graines de coton dans le prix au producteur	<ul style="list-style-type: none"> -Basée sur le prix moyen de ventes des graines de coton par les sociétés d'égrenage. -Les prix à t-1 utilisés dans les formules pour déterminer PdA pour la période t 	<ul style="list-style-type: none"> -Ne constitue pas une partie des procédures MdP 	<ul style="list-style-type: none"> -Basée sur le prix de vente moyen des graines de coton de la société d'égrenage et la même part de producteur comme celle utilisée pour la fibre (60%) 	<ul style="list-style-type: none"> -Une valeur fixe de 5FCFA/kg de coton graine ajouté à la valeur de la fibre depuis 1997

Détails Mécanismes	Bénin	Burkina Faso	Mali	Tchad
Fonds d'appui	<p>-Théoriquement fonds venant des bénéfices réalisés pendant les bonnes années mais en réalité, le fonds n'existe pas et le gouvernement couvre les déficits</p>	<p>-Il est à noter que pour le Burkina, le fonds est l'élément le plus important parce que l'objectif était l'équilibre du secteur entier ; le mécanisme de prix venait en deuxième position pour « adosser » le fonds. -Ni le fonds de soutien, ni le fonds de lissage n'ont réussi comme prévu</p>	<p>-En 1998, il existait un Fonds de stabilisation qui a été très mal géré par la CMDT -2002 a vu la mise en place d'un fonds directement géré par les producteurs de coton eux-mêmes. Ce fonds est constitué non seulement des parts de la ristourne que les producteurs affectent à ce fonds, mais aussi des appuis financiers des partenaires au développement (l'Union Européenne et l'Agence Française de Développement) -Les producteurs continuent à verser une part de la ristourne dans le fonds de soutien et cela depuis le protocole de 2005/06 à 2007/08 et jusqu'à nos jours -Les producteurs ont effectivement pris sur leur fonds de soutien une somme importante (environ 3 Milliards) pour appuyer la CMDT -La CMDT a réalisé des bilans négatifs depuis 2005/06, même après le financement reçu du fonds de soutien des producteurs -GdM a souvent recapitalisé la CMDT pour faire face à ces bilans négatifs</p>	<p>-Le gouvernement subventionne Cotonchad</p>
Mise en œuvre	<p>-1999/00-2002/03 : formule calculée mais pas efficacement appliquée comme formule de prix < > prix appliqués. -Différentes sources d'estimation pour les coûts du producteur posent problème -Depuis 2003, pas de tentative pour mettre en œuvre officiellement la formule -La difficulté des parties en négociation de trouver un terrain d'accord amène le gouvernement à intervenir pour fixer les prix ; souvent, le prix de base est annoncé vers la fin de la saison</p>	<p>-Depuis 2006 : la formule mise en œuvre à la lettre pour susciter l'assistance des bailleurs de fonds pour le financement extérieur du fonds de lissage Mais les prix aux producteurs non favorables ont été compensés dans une certaine mesure par les subventions</p>	<p>-Le travail est accompli par une commission interministérielle (CMDT, OHVN et UNSPC (association des producteurs) -Le prix final et les résultats globaux du sous secteur semblent être fortement influencés par les négociations au sujet du "prix de base" -Les négociateurs ne semblent pas tenir en compte les prix du marché mondial</p>	<p>-La négociation du prix de base semble aboutir à un prix qui est plus élevé que le « prix final » -Ainsi, la part des producteurs du prix CAF Cotlook (moins les 5FCFa/kg pour les graines de coton) a approché la moyenne de 22% au lieu des 19,3% prescrits -La pertinence du taux fixe de 19,3 % à travers des années doit être étudiée</p>

