

## Méthode d'analyse des effets différentiels des réformes sur les filières cotonnières en Afrique

David L. Tschirley<sup>1</sup>  
Colin Poulton<sup>2</sup>  
Nicolas Gergely<sup>3</sup>  
Patrick Labaste<sup>4</sup>  
John Baffes<sup>5</sup>  
Duncan Boughton<sup>6</sup>  
Gérald Estur<sup>7</sup>

<sup>1</sup> Rm. 87 Agriculture Hall  
Michigan State University  
East Lansing  
MI 48824-1039  
États-Unis  
<tschirle@msu.edu>

<sup>2</sup> Centre for Development, Environment and  
Policy  
School of Oriental and African Studies (SOAS)  
Thornhaugh Street  
Russell Square  
London WC1H 0XG  
Royaume Uni  
<cp31@soas.ac.uk>

<sup>3</sup> 7, rue Claude Bernard  
75005 Paris  
France  
<nicolas.gergely@glg.fr>

<sup>4</sup> Agriculture and Rural Development  
East Asia and Pacific (EAP)  
The World Bank  
MSN MC 9-347  
1818 H St. NW  
Washington DC 20433  
États-Unis  
<plabaste@worldbank.org>

<sup>5</sup> Development Prospects Group  
The World Bank  
MSN MC 2-200  
1818 H St. NW  
Washington DC 20433  
États-Unis  
<jbaffes@worldbank.org>

<sup>6</sup> Rm. 207 Agriculture Hall  
Michigan State University  
East Lansing  
MI 48824-1039  
États-Unis  
<boughton@msu.edu>

<sup>7</sup> La Beaudellerie  
37160 - Marcé-sur-Esves  
France  
<gmpestur@aol.com>

### Résumé

Cet article tire les enseignements d'une évaluation détaillée des performances des filières cotonnières de neuf pays d'Afrique, de l'Ouest et du Centre d'une part, et de l'Est d'autre part : Bénin, Burkina Faso, Cameroun, Mali, Mozambique, Tanzanie, Ouganda, Zambie, et Zimbabwe. Cet article s'appuie également sur une étude antérieure sur les réformes des filières cotonnières en Afrique orientale et australe, menée par Poulton *et al.* (2004). L'objectif est de vérifier si les conclusions de cette étude sont toujours valables cinq ans plus tard, en intégrant des pays d'Afrique de l'Ouest et du Centre caractérisés par une histoire différente et par une diversité institutionnelle plus grande de leurs secteurs cotonniers, et en faisant appel à une gamme beaucoup plus large d'indicateurs de performance. Il ressort de ce travail que les principales conclusions du travail antérieur sont fortement confirmées, à savoir qu'une concurrence accrue n'améliore pas forcément les performances des filières et que le rôle que doivent jouer les pouvoirs publics dépend des spécificités de la structure du marché et du dispositif de régulation du secteur cotonnier. Ce travail a généré des indications supplémentaires qui peuvent permettre aux décideurs politiques et aux acteurs des filières de mieux prévoir les défis probables et d'évaluer les réponses souhaitables en fonction du type de filière dans lequel ils opèrent.

**Mots clés :** Afrique ; concurrence économique ; coton ; productivité ; réglementation.

**Thèmes :** économie et développement rural ; méthodes et outils ; productions végétales.

### Abstract

#### A method for analyzing differential effects of reform in African cotton sectors

This paper is based on a detailed assessment of cotton sector performance in nine countries of West-Central Africa (WCA) and East and Southern Africa (ESA): Benin, Burkina Faso, Cameroon, Mali, Mozambique, Tanzania, Uganda, Zambia, and Zimbabwe. The paper builds on earlier work in ESA by Poulton *et al.* (2004), asking whether the findings in that research stand up to the passage of five years time, to the inclusion of WCA with its vastly differing history and institutional setup, and to the richer set of performance indicators used in this paper. We find that the fundamental contentions in that earlier work, that increased competition will not necessarily improve performance, and that the appropriate role of government depends on the specific market structure and regulatory regime of the sector, are strongly supported. Additional new insights are generated that provide useful guidance to policy makers and stakeholders as they work to improve productivity and ensure an equitable division of benefits within the sector.

**Key words:** Africa; cotton; economic competition; productivity; regulations.

**Subjects:** economy and rural development; tools and methods; vegetal productions.

La production de coton a augmenté trois fois plus vite en Afrique subsaharienne que dans le reste du monde au cours des 20 dernières années (Goreux et Macrae, 2002). Le coton constitue un élément majeur du commerce extérieur de plus de 15 pays africains et est une source vitale de revenus monétaires pour des millions de petits exploitants agricoles. Par ailleurs, les filières coton font l'objet de fortes préoccupations dans l'ensemble du continent, surtout dans les pays d'Afrique de l'Ouest et du Centre qui sont confrontés à deux décennies de productivité stagnante au niveau des exploitations, à plusieurs années de crises financières graves et, dans certains pays de la région, à des baisses sévères de la production au cours des deux dernières campagnes. Bien que les problèmes soient moins aigus en Afrique orientale et australe, la productivité des exploitations est la moitié de ce qu'elle est en Afrique de l'Ouest et du Centre et certains des meilleurs exploitants rencontrent actuellement de graves problèmes de remboursement du crédit. En bref, toutes les filières cotonnières de la région éprouvent des difficultés importantes à créer une base solide de croissance durable.

Les secteurs africains du coton ont des difficultés à relever ces défis dans un contexte institutionnel plus diversifié que celui qui prévalait il y a 15 ans. Les réformes structurelles des secteurs cotonniers d'Afrique orientale et australe ont débuté il y a 12 à 15 ans. En Afrique de l'Ouest et du Centre, la nécessité d'assurer la continuité des services fournis aux exploitants agricoles, comme les affrontements idéologiques sur les rôles respectifs du marché et des pouvoirs publics dans ces systèmes, a été un argument majeur pour que les acteurs des filières adoptent une approche beaucoup plus prudente. Cependant certains pays (Burkina Faso, Bénin) ont entrepris des réformes sérieuses, quoique très différentes. Les conséquences de ces transformations structurelles sur les performances des filières cotonnières sont curieusement mal comprises. Dans tous les pays, quelles que soient la nature et l'importance des changements structurels effectués, les systèmes cotonniers sont continuellement en évolution.

Dans une analyse antérieure des systèmes coton libéralisés d'Afrique orientale et australe, Poulton *et al.* (2004) ont conclu qu'une concurrence accrue n'est pas nécessairement associée à de meilleures

performances. Cet article adapte l'approche conceptuelle de Poulton *et al.* et l'applique à neuf pays d'Afrique (Bénin, Burkina Faso, Cameroun, Mali, Mozambique, Tanzanie, Ouganda, Zambie et Zimbabwe)<sup>1</sup>, dans le but de vérifier si les conclusions de cet article restent valables cinq ans après, en intégrant la zone géographique d'Afrique de l'Ouest et du Centre caractérisée par un historique et des institutions nettement différents, et en utilisant une série beaucoup plus riche et complète d'indicateurs de performances, comme c'est le cas ici<sup>2</sup>. Cet article génère ainsi de nouvelles analyses qui peuvent permettre aux décideurs politiques et aux acteurs des filières de dépasser les questions idéologiques, de mieux anticiper les défis probables et d'évaluer les réponses souhaitables en fonction du type de filière dans lequel ils opèrent. La première partie de cet article décrit l'approche empirique et conceptuelle adoptée, tandis que la deuxième partie examine les conclusions empiriques et la dernière partie présente la synthèse finale.

## Approche empirique et conceptuelle

### Concurrence et coordination

En suivant Poulton *et al.* (2004) on définit la coordination comme « *des mesures – publiques ou privées – conçues pour faire agir les acteurs... de manière commune ou complémentaire ou vers un objectif commun* ». Les exemples de coordination comprennent la régulation par le public du comportement des entreprises, les accords au sein du secteur privé sur les normes de qualité et l'application des contrats (éventuellement renforcés par des dispositions légales), des règles requérant des contributions conjointes des acteurs à des fonds de recherche sectoriels ou encore des accords de zonage variétal pour réduire les risques de

<sup>1</sup> Voir Tschirley *et al.* (2009) pour plus de détails.

<sup>2</sup> Il existe une littérature abondante sur le coton en Afrique qui ne peut pas être couverte dans cet article. Outre les travaux cités dans le texte, on mentionnera plus particulièrement ceux de Badiane *et al.* (2002), Fichet (1996), Fok (2006), Gibbon (1999), Larsen (2002), Lele *et al.* (1989) et Varangis *et al.* (1995).

mélange de variétés. La poursuite d'une coordination efficace « *peut nécessiter des mesures conçues pour empêcher les acteurs de poursuivre des objectifs ou chemins contraires* ». Cette approche est plus réaliste que l'idéal néoclassique de concurrence parfaite qui suppose que la coordination est complètement assurée par le mécanisme des prix. En réalité, le besoin évident de coordination horizontale provient d'au moins deux facteurs négligés par la perspective néoclassique : la spécificité des biens (biens qui ont peu ou pas de valeur en dehors de la raison pour laquelle ils ont été achetés, comme une égreneuse de coton) et la fourniture de biens collectifs spécifiques au secteur (recherche, vulgarisation, qualité du coton)<sup>3</sup>. Poulton *et al.* ont conclu que, dans la mesure où une concurrence parfaite n'existe pas, il « *devient plus vraisemblable qu'il existera une forme de compromis entre la concurrence et la coordination* ». Cette hypothèse de compromis est au cœur d'une typologie des secteurs cotonniers autour de laquelle cet article est organisé.

### Typologie des secteurs cotonniers africains

Nous identifions cinq types de secteur coton en Afrique subsaharienne, en fonction de la structure du marché du coton-graine et du cadre réglementaire dans lequel les entreprises fonctionnent. Ces deux facteurs influencent la concurrence entre les entreprises et leur capacité de coordination, ce qui nous permet de générer des hypothèses vérifiables en matière de performances.

La *figure 1* représente les filières étudiées dans la typologie, avec indication des changements qui ont pu se produire dans les structures sectorielles depuis le début des réformes en 1994. Les traits pleins indiquent des changements ayant abouti, alors que les pointillés représentent des changements en cours.

Nous distinguons les secteurs « *réglementés* » et les secteurs « *fondés sur le marché* ». Du fait que tous les marchés fonctionnent avec un certain type de cadre de régulation, « *réglementé* » dans ce contexte désigne un secteur dans lequel la concurrence pour l'achat de coton-graine est interdite. Les systèmes de mar-

<sup>3</sup> D'autres biens publics importants comme les routes ne sont pas spécifiques au secteur cotonnier.

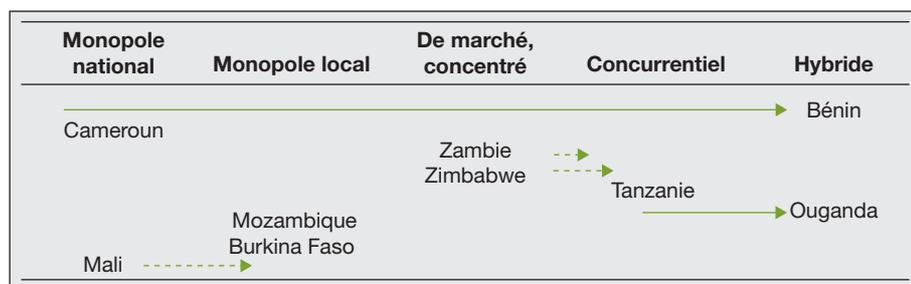


Figure 1. Typologie de secteurs du coton africain.

Figure 1. Typology of African cotton sectors.

Les traits pleins indiquent des changements ayant abouti, alors que les pointillés représentent des changements en cours.

ché peuvent être concentrés (deux acheteurs dominants et 3 à 4 autres sociétés plus petites, comme en Zambie) ou concurrentiels (comme en Tanzanie avec plus de 30 acheteurs). À l'intérieur du groupe des secteurs réglementés, les monopoles nationaux ne comportent qu'une seule entreprise (souvent publique), alors que les secteurs à monopoles locaux comptent plusieurs entreprises, généralement privées. Les secteurs hybrides constituent un groupe diversifié, fruit de tentatives de libéralisation d'un monopole national tout en préservant la fourniture de crédit intrants et d'autres prestations (Bénin) ou de résolution de problèmes introduits par la libéralisation dans un secteur comptant de nombreux acheteurs (Ouganda). La distinction importante entre ceux-ci et d'autres secteurs est que les hybrides sont des secteurs « réglementés » qui ne vont pas jusqu'à instaurer des monopoles ; à part cela, leur forme peut être très diverse.

Les secteurs concurrentiels incitent fortement à l'efficacité, mais éprouveront probablement des difficultés à assurer la coordination entre les entreprises pour la fourniture du crédit intrants, pour la vulgarisation agricole, et la gestion de la qualité de la fibre de coton. Les monopoles nationaux résolvent le problème de coordination en consolidant les activités en aval dans une seule entreprise, mais incitent peu à l'efficacité. Les systèmes concentrés et les monopoles locaux se trouvent vraisemblablement à un niveau intermédiaire dans chaque dimension.

Nous identifions cinq défis principaux pour les secteurs cotonniers africains à majorité de petites exploitations familiales : i) fourniture de crédit intrants aux exploitants ; ii) contrôle de la qualité ; iii) recherche et vulgarisation ; iv) paiement d'un prix attractif pour le coton-graine ; et

v) contrôle des coûts. En l'absence d'un organisme gouvernemental de réglementation compétent, nous supposons que les monopoles locaux et nationaux ainsi que les secteurs concentrés, étant plus aptes à assurer la coordination entre les entreprises d'égrenage, relèveront plus efficacement les trois premiers défis alors que des secteurs concurrentiels feront mieux face aux deux derniers.

### Cadre analytique, indicateurs empiriques et performance escomptée

La performance du secteur coton peut être évaluée à différents niveaux. Tout d'abord, les processus et services sous le contrôle direct des entreprises cotonnières et d'autres acteurs comportent la génération de biens collectifs, les prestations de services aux producteurs de coton, les tarifs du coton-graine et les mécanismes d'amélioration de la qualité. Les *indicateurs de processus* mesurent la performance dans ces domaines. Ces processus, sous le contrôle des acteurs, contribuent à la performance sur les revenus des exploitants, la compétitivité générale et l'impact macroéconomique, mais ne la déterminent pas complètement. Ce sont les éléments mesurés par nos *indicateurs de résultats*.

Le *tableau 1* présente la synthèse de nos indicateurs et de la performance anticipée par type de secteur. Les prévisions sont plus claires pour les indicateurs de processus et pour les indicateurs de résultats intermédiaires (rendement et rapport coût-efficacité de l'entreprise) que pour les indicateurs de résultats finaux, car plus d'un processus peut contribuer à un résultat et un type sectoriel particulier peut avoir une performance forte dans un cas

mais médiocre dans l'autre. Donc, dans le *tableau 1*, « aucune prévision claire » indique une question empirique méritant plus de recherche.

## Sources des données

Les données proviennent de différentes sources. Les études de cas menées dans tous les pays en 2006 et 2007 ont permis de réunir des renseignements sur la production, les rendements, les coûts de production, les prix payés aux exploitants, la structure des secteurs et les cadres réglementaires, la chronologie et la nature des efforts de réforme du secteur ainsi que d'autres aspects. Les données de budget d'exploitation reposent sur des discussions avec des groupes représentatifs dans sept des neuf pays d'étude (Cameroun et Bénin exceptés). Les structures des coûts des entreprises d'égrenage sont basées sur les données comptables communiquées par les entreprises des pays d'Afrique de l'Ouest et du Centre, et sur des interviews avec un certain nombre d'entreprises d'égrenage représentatives dans les pays d'Afrique orientale et australe<sup>4</sup>. Pour permettre les comparaisons, les coûts ne prennent pas en compte les coûts des investissements, car selon l'entreprise d'égrenage, les investissements peuvent être financés par des capitaux propres ou par des prêts à moyen et long termes. Les estimations de coûts dans la plupart des cas datent de 2006, et sont converties en dollars US au taux de change en vigueur (de l'année civile 2005 pour le Mozambique). Pour le Cameroun et le Burkina Faso, les coûts correspondent respectivement aux saisons 2004-2005 et 2003-2004, en raison du manque de données plus récentes.

## Performances des filières coton

### Qualité

En général, le niveau de qualité est remarquablement conforme aux attentes géné-

<sup>4</sup> Au Mozambique, un seul égreneur, considéré comme représentatif des entreprises les moins efficaces, a accepté de fournir des renseignements sur les coûts.

**Tableau 1. Indicateurs clés de performance du secteur du coton et performance anticipée par type de secteur.**

Table 1. Key indicators of cotton sector performance, and expected performance by sector type.

Type d'indicateur	Mesuré par	Performance anticipée		
		Monopoles nationaux et locaux	Secteur concentré	Secteur concurrentiel
<b>Indicateurs de processus</b>				
Qualité et marketing	Prime moyenne réalisée estimée sur l'indice A dans les marchés mondiaux (dollars US/livre de fibre)	Moyenne - contrôle élevé des approvisionnements mais les primes dépendent de la culture des dirigeants et de l'efficacité des réglementations	Élevée	Faible
Établissement des prix	Pourcentage moyen du prix franco camion payé aux exploitants	Faible si laissée uniquement au soin des entreprises	Faible	Élevée
Prestation de crédit intrants	a) pourcentage des exploitants de coton recevant un crédit intrants, b) adéquation/qualité des offres de crédit intrants, le cas échéant	Élevée	Moyenne	Faible
Vulgarisation	c) taux de remboursement	Élevée	Moyenne	Faible
	a) pourcentage des entreprises fournissant de l'assistance b) évaluation qualitative	Élevée	Moyenne	Faible
Recherche	Nombre de variétés mises en production et renouvelées ces dix dernières années	Élevée	Moyenne	Faible
<b>Indicateurs de résultats intermédiaires</b>				
Rendement	Kilos de coton-graine produits par hectare	Élevée	Élevée	Faible
Coût-efficacité de l'entreprise	Prix ajusté à la ferme par rapport au coût franco camion (dollars US/kg de soie)	Faible	Moyenne	Élevée
<b>Indicateurs de résultats finaux</b>				
Bien-être des exploitants	Revenus par jour de travail de la famille (dollars US/jour)	Aucune prédiction claire		
Compétitivité générale	Rapport du coût total franco camion à la valeur totale franco camion	Aucune prédiction claire		
Macro-impact	a) valeur ajoutée totale par habitant (y compris valeur des ventes de graines)	Aucune prédiction claire		
	b) contribution budgétaire nette par habitant (taxes payées moins les transferts reçus)	Aucune prédiction claire		

rées par la typologie (tableau 2)<sup>5</sup>. Le secteur concentré de la Zambie est celui qui présente la meilleure performance et le Zimbabwe présente également une bonne performance. L'effet du système concurrentiel de la Tanzanie est illustré par sa décote de 2 cents/livre, l'Ouganda obtient de meilleurs résultats, bien qu'une partie de la différence soit due à sa plus grande part de coton égrené au rouleau. La performance médiocre du Mozambique résulte de son système de mono-

pole local pratiquement non réglementé. La performance de l'Afrique de l'Ouest et du Centre est variable mais se situe généralement entre les extrêmes de la Zambie, d'une part, et de la Tanzanie et du Mozambique, d'autre part. C'est le Cameroun qui s'en sort le mieux de la région, le Mali étant pour sa part le moins bien loti.

### Fixation des prix

Le tableau 3 montre la part du prix du coton-fibre franco camion reçue par les exploitants ces 10 dernières années. Les prix aux producteurs pour le coton-graine sont convertis en équivalents-fibre

en utilisant le rendement moyen à l'égrenage ; par ailleurs, les coûts des intrants supportés par les entreprises sont ajoutés pour montrer le profit net des exploitants. L'indice A Cotlook est ajusté aux coûts franco camion en fonction des coûts de transit au port et d'expédition. Des estimations des primes moyennes de qualité pour chaque pays sont ensuite ajoutées pour estimer la valeur reçue, carreau usine d'égrenage. Le rapport de ces deux valeurs montre la part de coût franco camion payée aux exploitants.

Quatre tendances se distinguent en Afrique orientale et australe. Premièrement, le Mozambique (le seul secteur de

<sup>5</sup> Voir Estur (2008) et Tschirley *et al.* (2009) pour plus de détails sur la qualité et sur le mode de génération de ces données.

**Tableau 2. Synthèse du niveau de qualité dans les pays couverts par cette étude, en 2007.**

Table 2. Summary information on quality performance in study countries.

Pays	Type de secteur	Prime moyenne pondérée estimée par rapport à l'indice A (cents US /livre)
Cameroun	Monopole national	+ 2
Mali	Monopole national	+ 0
Burkina Faso	Monopole local	+ 1
Mozambique	Monopole local	- 2
Zambie	Marché concentré	+ 4
Zimbabwe	Marché concentré (devenant concurrentiel)	+ 3
Tanzanie	Concurrentiel	- 2
Ouganda	Hybride (structure concurrentielle)	+ 1
Bénin	Hybride	+ 1

Sources : Sonapra, Sofitex, Sodécoton, CMDT. IAM, TCA, CDO, Dunavant, International Traders.

**Tableau 3. Pourcentages du prix de la fibre franco camion revenant aux producteurs.**

Table 3. Summary of producer shares of FOT lint price (percent).

Pays	1995 à 1999	2000 à 2005	1995 à 2005 (post-réforme en Afrique orientale et australe)
Cameroun	61	73	68
Mali	52	76	65
Burkina Faso	57	73	66
Mozambique	52	48	50
Zambie	63	55	59
Zimbabwe	69	49	58
Tanzanie	65	70	68
Ouganda	72	68	70
Bénin	62	71	67

Source : Tschirley *et al.*, 2009.

monopole de la région) a payé les prix les plus bas pendant les deux périodes. Deuxièmement, les parts de prix au Zimbabwe et en Zambie (secteurs concentrés) étaient élevées pendant les cinq années consécutives à la réforme, mais ont considérablement chuté de 2000 à 2005. Troisièmement, sur l'ensemble de la période post-réforme en Afrique orientale et australe, la Tanzanie et l'Ouganda ont clairement payé une plus grande part du coût franco camion aux exploitants.

Enfin, les parts de prix en Afrique de l'Ouest et du Centre ont considérablement augmenté de 2000 à 2005, reflétant

le rôle accru des organisations d'exploitants (promu par les pressions politiques) dans l'établissement de prix qui ne sont pas soutenables, comme en témoignent les énormes déficits sectoriels dans tous les pays à l'exception du Cameroun.

### Crédit intrants et vulgarisation

Les indicateurs objectifs de performance du système d'intrants sont comparables dans toute l'Afrique de l'Ouest et du Centre (tableau 4), avec une couverture exhaustive des exploitants dans les

zones cotonnières bénéficiant d'offres d'intrants similaires.

Des histoires très différentes compliquent la comparaison des deux monopoles locaux. Le Burkina Faso a adopté un système de monopole local avec trois compagnies en 2004 (les organisations de producteurs détenant une part du capital social de chaque compagnie), alors que le système du Mozambique remonte à la fin des années 1980. Historiquement, la production du coton au Mozambique a utilisé beaucoup moins d'intrants externes. De ce fait, la qualité des offres d'intrants du Burkina est bien supérieure et moins variable entre les entreprises alors que les crises de crédits intrants impayés ont gravement affecté le Mozambique.

Les deux secteurs concurrentiels (Tanzanie et Ouganda) ont vu l'effondrement de leurs systèmes de vulgarisation et d'intrants immédiatement après les réformes. Ils se rapprochent le plus de l'idéal du marché concurrentiel, mais ils ont nécessité la participation la plus constante du gouvernement pour assurer la fourniture d'intrants aux exploitants. L'Ouganda a mieux réussi sur ce plan, mais ironiquement il n'a pas connu une aussi bonne croissance de production que la Tanzanie ces dernières années.

Les deux secteurs concentrés (Zimbabwe et Zambie) ont bien fonctionné sur le crédit intrants, mais chacun a été menacé par l'entrée de nouvelles entreprises moins engagées sur les actions de productivité, aboutissant dans chaque cas à une crise des remboursements des crédits intrants. Un point clé est que, dans l'environnement institutionnel faible de l'Afrique subsaharienne, des systèmes concentrés peuvent être instables, avec une tendance à évoluer vers une structure plus concurrentielle aux dépens de la vulgarisation et du crédit intrants.

### Rendements et revenus des exploitants

Les rendements en Afrique orientale et australe de nos jours se situent à environ la moitié des rendements moyens d'Afrique de l'Ouest et du Centre (tableau 5). Les deux régions montrent une variation importante des rendements selon les types d'exploitant. Les causes de cette variation entre groupes varient selon les régions. L'accès différentiel aux intrants est un facteur important en Afrique orientale et australe, alors qu'en Afrique de l'Ouest et du Centre, les

**Tableau 4. Synthèse des systèmes d'approvisionnement en intrants et de leur performance.**

Table 4. Summary of input supply systems and their performance.

Pays	Indicateurs		
	Réception de crédit intrants de coton	Adéquation/qualité des offres d'intrants reçues à crédit	Taux de remboursement de crédit
Cameroun	~ 100 % des exploitants de coton ; > 90 % de tous les exploitants des zones de coton	Graine traitée, urée, engrais composés, pesticides, certains herbicides. Peu ou pas d'ajustement aux différentes conditions agroéconomiques	95 à 99 %. A chuté à 90 % en 2006
Mali	~ 100 % des exploitants de coton ; > 90 % de tous les exploitants des zones de coton	Graine traitée, urée, engrais composés, pesticides, certains herbicides, questions sur la qualité des graines et sur l'adéquation des engrais reçus	95 %. A chuté à 90 % dès 2001
Burkina Faso	~ 100 % des exploitants de coton ; > 85 % de tous les exploitants de toute la zone de coton	Graine traitée, urée, engrais composés, pesticides, certains herbicides. Peu ou pas d'ajustement aux différentes conditions agroéconomiques	95 %
Mozambique	~ 100 % des exploitants de coton ; > 80 % de tous les exploitants des zones de coton clés	Très variable d'une entreprise à l'autre. Mélange de graines traitées et non traitées. Certains pesticides. Peu ou pas d'engrais	Très variable 60 à 90 %
Zambie	~ 100 % des exploitants de coton ; 30 à 35 % de tous les exploitants des districts de coton	Graine traitée, pesticides (5 à 6 pulvérisations), engrais foliaires, graine et certains pesticides de tiers.	Généralement 85 à 98 %. Moins de 70 % pendant les crises
Zimbabwe	90 à 95 % des exploitants de coton ; 70 à 80 % de tous les exploitants des zones principales de coton	Cotco : graine traitée, engrais, produits chimiques. Certaines entreprises plus récentes, uniquement graines et certains produits chimiques	90 %. A chuté depuis début 2000
Tanzanie	0 %	(livret, pas de crédit) graine non traitée, quantités de produits chimiques insuffisantes pour la pleine pulvérisation	Non applicable
Ouganda	(ventes au comptant subventionnées) ~ 100 % des exploitants de coton	(crédit implicite) Très variable, car les exploitants peuvent acheter ce qu'ils veulent. Ils utilisent tous des graines traitées. Presque tous utilisent des insecticides	

**Tableau 5. Synthèse de rendement moyen et de revenus par journée de travail, 2006-2007.**

Table 5. Summary of average yield and returns per labor day.

Pays	Rendement moyen	Revenus moyens pondérés par journée de travail (dollars US)
Cameroun	1 167	1,34
Mali	1 030	1,70
Burkina	1 088	1,54
Mozambique	575	0,48
Zambie	671	0,91
Tanzanie	556	1,09
Zimbabwe	910	1,23
Ouganda	562	0,88

Source : valeurs moyennes pondérées dérivées de discussions avec des groupes représentatifs.

différences d'équipements en matériels de traction animale sont essentielles.

Les productions moyennes supérieures en Afrique de l'Ouest et du Centre par rapport à l'Afrique orientale et australe ne résultent *pas* de productions supérieures dans les meilleurs groupes mais d'une plus grande proportion d'exploitants classés dans le meilleur groupe. C'est le résultat de l'effort soutenu au fil de nombreuses années de recherche, de prestation de crédit intrants et de vulgarisation.

Le Zimbabwe est le meilleur producteur d'Afrique orientale et australe, alors que la Zambie et la Tanzanie sont difficiles à différencier. Par conséquent, les secteurs concurrentiels d'Afrique orientale et australe ont obtenu de meilleurs résultats que les secteurs coordonnés sur les tarifs mais ne sont pas parvenus à compenser leur infériorité au niveau des prestations de service.

**Tableau 6. Indicateurs d'efficacité de l'entreprise, compétitivité générale et macro-impact.**

Table 6. Indicators for company efficiency, overall competitiveness, and macro impact.

Pays	Date de recueil de données	Efficacité de l'entreprise : coûts d'entreprise ajustés totaux	Compétitivité générale du secteur : coût/chiffre d'affaires franco camion	Valeur totale ajoutée <i>per capita</i>	Contribution budgétaire nette <i>per capita</i>
Cameroun	2003-2004	30,8	0,99	4,36	0,08
Mali	2004-2005	44,6	1,15	2,98	(2,47)
Burkina Faso	2006-2007	37,4	1,05	8,84	(0,81)
Mozambique	2005	38,4	0,80	1,74	0,07
Zambie	2006-2007	31,9	0,76	6,34	0,17
Zimbabwe	2006-2007	25,5	0,85	5,59	0,18
Tanzanie	2005-2006	21,4	0,83	3,05	0,14
Ouganda	2005-2006	31,9	0,93	0,47	0,02

Les chiffres entre parenthèses correspondent à des valeurs négatives.

### Coût-efficacité de l'entreprise, compétitivité générale et impact macroéconomique

Le tableau 6 présente les quatre derniers indicateurs :

– efficacité de l'entreprise : coût total ajusté à la ferme comparé aux coûts franco camion, à l'exclusion du prix payé aux exploitants, des taxes et fonctions critiques (extension, recherche, entretien des routes), ainsi que de la valeur de la graine. Les deux derniers facteurs sont repris en compte lorsque nous considérons la compétitivité générale et les macro-impacts ;

– compétitivité générale du secteur : rapport du coût total franco camion au chiffre d'affaire total franco camion. Pour ajuster les coûts à la ferme aux coûts franco camion, nous ajoutons le prix d'achat, les impôts sur les bénéfices, les subventions aux intrants payées par les entreprises et tout ce que ces dernières payent pour la recherche, la maintenance des routes et autres biens collectifs. Les taxes intégrées aux coûts ne sont pas déduites. Les chiffres d'affaires d'entreprise sont basés sur des prix d'indice A, les primes de qualité et la valeur des ventes de graine. Les rapports supérieurs à 1,0 indiquent que le secteur génère des déficits ;

– macro-impact 1 : valeur totale ajoutée *per capita* de la ferme à l'égrenage, en utilisant la définition largement acceptée de valeur ajoutée ;

– macro-impact 2 : contribution budgétaire nette *per capita*. Impôts totaux

payés moins le soutien budgétaire nécessité par le secteur en 2006.

Sur les quatre indicateurs, les systèmes concentrés et concurrentiels en Zambie, Zimbabwe et Tanzanie présentent la meilleure performance : les coûts d'entreprise figurent parmi les plus bas, la compétitivité générale est forte (sans pénaliser les exploitants par des prix très bas, comme au Mozambique), ils génèrent une forte valeur ajoutée *per capita*, tout en produisant les plus fortes contributions aux budgets nationaux.

### Conclusion

Cette étude a développé un cadre conceptuel cohérent faisant appel à une large gamme d'indicateurs de performance, pour évaluer les performances passées, les évolutions probables et les réponses souhaitables en termes de politiques et de programmes pour les filières cotonnières africaines. Les indicateurs empiriques ne sont pas parfaits : certaines données (au Cameroun et au Burkina Faso) sont moins récentes que d'autres, l'accès aux données n'est pas similaire dans tous les pays (généralement les monopoles nationaux fournissent des données plus détaillées sur l'égrenage) et la qualité des informations peut être inégale d'un pays à l'autre. Cependant, nous ne connaissons pas d'autre étude qui ait développé une telle gamme d'indicateurs permettant des comparaisons entre autant de pays ; ce travail devrait donc fournir

une base de référence valable pour des études futures dans ce domaine.

L'étude met en évidence deux points clés. Premièrement, aucun type de secteur ne peut être considéré le meilleur sans ambiguïté. Deuxièmement, les attentes générées par l'approche conceptuelle et la typologie ont été matérialisées de plusieurs manières. Le type du secteur exerce une influence majeure et prévisible sur les défis les plus difficiles à relever par un secteur. La performance est néanmoins sensible à d'autres facteurs tels que la puissance des organisations d'exploitants, la capacité de réglementation de l'État et les antécédents du secteur.

Nos conclusions confirment largement celles énoncées par Poulton *et al.*, à savoir qu'« une plus grande concurrence n'est pas nécessairement associée à une meilleure performance du système » et que « le rôle approprié pour l'État dépend du type de secteur ». Notre recherche confirme également la conclusion que les systèmes concentrés fonctionnent bien sur une vaste plage d'indicateurs tout en demandant peu de l'État, mais assurent moins de revenus pour les exploitants que dans les systèmes concurrentiels.

La présente étude aboutit toutefois à d'autres résultats importants qui accroissent l'aptitude des décideurs politiques et des acteurs des filières à anticiper les problèmes et à évaluer les réponses préférables. Premièrement, les secteurs concentrés ont tendance à être instables et à se transformer en une structure plus concurrentielle. Cette instabilité est associée à une faible capacité de réglementation et au coût relativement bas des investissements en traitement du coton.

Deuxièmement, alors que le nombre d'acheteurs de coton augmente, une concurrence accrue peut compromettre les prestations de service ainsi que la qualité de la fibre avant d'augmenter les revenus des exploitants.

Troisièmement, une fois un système concurrentiel établi, il est difficile de revenir à un secteur concentré ; si des systèmes concurrentiels changent, c'est vraisemblablement à la suite d'un choix conscient d'orientation vers un système hybride ou un monopole local.

Quatrièmement, la faible fertilité du sol en Afrique de l'Ouest et du Centre et les aléas pluviométriques suggèrent qu'un secteur concurrentiel peut présenter une performance médiocre dans la région sauf si les organisations d'exploitants sont assez fortes pour assurer un vaste accès aux intrants. Mais la plupart de ces organisations ne semblent pas assez fortes pour cela dans un proche avenir. Passer à un marché entièrement privatisé qui permet la concurrence entre entreprises, même si le marché est initialement concentré, constitue donc une proposition risquée pour les pays de l'Afrique de l'Ouest et du Centre.

Le gouvernement a un rôle fondamental à jouer dans tous les types de secteur cotonnier. Dans les systèmes concurrentiels, la coordination nécessaire est vraisemblablement assurée par une organisation centrale, mais sa responsabilité à l'égard des usines d'égrenage et des exploitants doit être renforcée. Les programmes à long terme (fertilité des sols, promotion de la traction animale, etc.), importants pour la réduction de la pauvreté, doivent être soutenus dans ces systèmes. Un comité public-privé du coton ou l'association des usines d'égrenage peuvent avoir à travailler en collaboration avec les gouvernements locaux ou avec des donateurs pour développer de tels programmes.

Le défi clé pour le gouvernement dans les secteurs concentrés est d'aider à développer un régime de réglementation prenant en compte les forces et faiblesses du

modèle concentré. Ces secteurs peuvent nécessiter des barrières modérées à l'entrée, au niveau de l'égrenage. Par ailleurs, l'engagement à augmenter la productivité des exploitants et à améliorer la qualité doit figurer parmi les tout premiers critères de sélection. Les mécanismes d'établissement des prix, de préférence en collaboration avec les organisations d'exploitants, peuvent nécessiter d'être plus formalisés que ne l'est le système actuel d'imposition des prix par les grandes entreprises de coton.

La tendance actuelle en Afrique de l'Ouest et du Centre s'écarte des monopoles nationaux et se rapproche des monopoles locaux. Plusieurs priorités apparaissent. Premièrement, une meilleure efficacité peut être obtenue si des entreprises privées jouent un plus grand rôle. Deuxièmement, l'établissement des prix doit fournir aux entreprises une assurance raisonnable d'obtenir un rendement satisfaisant du capital investi. Les comités interprofessionnels présentant des organisations d'exploitants renforcées doivent jouer des rôles clés lors de ces négociations de prix, mais ils doivent prendre en compte des projections réalistes pour les prix internationaux. Troisièmement, des règles claires d'évaluation et de réattribution des zones à monopole local doivent être développées car leur absence s'est révélé être une cause majeure de l'échec observé au Mozambique.

Mais, si les monopoles nationaux doivent évoluer vers des secteurs concentrés, le gouvernement doit empêcher leur instabilité par des réglementations qui favorisent le maintien de structures concentrées, tout en assurant le paiement de prix rémunérateurs aux producteurs.

Pour terminer, il faut noter qu'une information de haute qualité est cruciale pour évaluer correctement les performances et les tendances d'évolution des filières cotonnières africaines et pour fournir les indications nécessaires aux prises de décision en matière de politiques et de programmes d'appui. Les institutions de régulation et de coordination dans

ces secteurs – interprofessions, *Cotton Boards*, et autres – devraient se préoccuper d'obtenir ce type d'informations et de les rendre régulièrement et publiquement disponibles pour tous les acteurs intéressés, du privé aussi bien que du public. ■

## Références

Badiane O, Ghura D, Goreux L, Masson P. *Cotton sector strategies in West and Central Africa*. Washington (DC) : World Bank, 2002.

Estur G. *Quality and marketing of African cotton*. Background paper for Tschirley, Poulton, and Labaste, eds. Comparative analysis of organization and performance of African cotton sectors: Learning from reform Experience. Washington (DC) : World Bank, 2008.

Fichet M. L'impact de la privatisation dans les pays africains de la zone Franc. *Coton et Développement* 1996 ; 20 : 8-18.

Fok M. *Liberalization and globalization: Trojan horse for the cotton traders' domination in Francophone Africa*. Proceedings '26th IAAE Conference', Gold Coast, Queensland, Australia, 2006.

Gibbon P. Free competition without sustainable development? Tanzanian cotton sector liberalisation, 1994/95 to 1997/98. *J Dev Stud* 1999 ; 36 : 128-50.

Goreux L, Macrae J. *Liberalizing the cotton sector in SSA: Part I, Main issues*. Washington (DC) : Banque mondiale, 2002 (document ronéotypé, non publié).

Larsen M. Is oligopoly a condition of successful privatization? The case of cotton in Zimbabwe. *Journal of Agrarian Change* 2002 ; 2 : 185-205.

Lele U, Van de Walle N, Gbetiobou M. *Cotton in Africa: An analysis of differences in performance*. MADIA Discussion Paper No. 7. Washington (DC) : World Bank, 1989.

Varangis P, Larson D, Thigpen E. *What does experience in other cotton producing countries suggest for policy reforms in Francophone Africa*. Washington (DC) : World Bank, Commodity Policy and Analysis Unit, 1995.

Poulton C, Gibbon P, Hanyani-Mlambo B, et al. Competition and coordination in liberalized african cotton market systems. *World Development* 2004 ; 32 : 519-36.

Tschirley D, Poulton C, Labaste P. *Comparative analysis of organization and performance of African cotton sectors: Learning from experience of cotton sector reform in Africa*. Washington (DC) : Banque mondiale, 2009.