



International Cotton Conference: "Rationales and Evolution of Cotton Policies"

May 13-17, 2008. Montpellier (France)

ABSTRACTS / RESUMÉS

Published By / Publiés Par

ISSN 1992-1705

LIFE SCIENCES INTERNATIONAL JOURNAL (LSIJ)

A Quarterly Publication by "Indus Scientific Publications"
Bungalow No.A-16/100, Abdullah Town, Qasimabad,
Hyderabad, Sindh, Pakistan
Email: razaquesoomro@hotmail.com





International Conference on cotton (<http://www.isscri.org>)

"Rationales and evolutions of cotton policies"

Amphi Jacques Alliot, CIRAD, Montpellier, 13-17/05/2008

Tuesday 13/05

16:00 – 18:30 Registration
Welcome Happy Hour

Wednesday 14/05

08:00 – 09:00 Registration

09:00 – 09:30 Opening

09:30 – 11:00 **Session 1:** Panorama of cotton policies in the world
Cotton policy in debate: cotton subsidies and beyond (A. Guitchounts)
Cotton policy in the European Union: where are we now? (K. Mattas, A. Botonaki)
Cotton sector reform in Chad: on move or stucked? (K. Djondang, B. Wampfler, N. Tordina)
"Boost in Pakistan's Cotton Production to 20.7m Bales by the Year 2015": Conjecture or Veracity? (A.R. Soomro)

11:00 – 11:30 Coffee break

11:30 – 13:00 **Session 2:** Impacts of cotton policies on production and producers
Design of an Information System for the Characterisation of the Andalusian Cotton Exploitations (R. Granado Díaz, J. J. Mora , M.A. Méndez, E. Recio Espejo and D. Polonio Baeyens)
Impact of the Cotton Subsidies Reform in Andalusia (R. Granado Díaz, A. Martínez Vilela and D. Polonio Baeyens)
Exploring the factors affecting producers' willingness to continue the cotton production under the NCR (A. Botonaki, K. Mattas, E. Tsakiridou, D. Natos)
Progressive extensification of the cotton production in Spain (M. Arriaza)

13:00 – 14:30 Lunch break





14:30 – 16:00

Session 2 (cont'd)

CAP reform impacts to Greek cotton farmers: A mathematical programming approach (M. Korasidis, S. Rozakis, K. Tsiboukas)

The Evolution of Cotton Policies in Syria (H. Al Ashkar)

Impact of Bt Cotton on the Farmers' Livelihood System in China (G. Wang, Y. Wu, W. Gao, M. Fok, W. Liang)

Thursday 15/05

09:00 – 11:00

Session 2 (cont'd)

Cotton Price Fluctuations at the Ground-level: Assessing the Difference in Impact in Rural Tanzania (H. K. Bargawi)

Vulnerability analysis of cotton farming in Burkina Faso: lessons for more efficient cotton policies (C. Renaudin)

Price adjustments to cotton crisis in Northern Cameroon: factors and consequences of farmers' adaptations (D.P. Folefack, J. Enam, C. Klassou)

Cotton policies in Central Africa and growers adaptive strategies: how to accompany them? (E. Mbetid-bessane, M. Havard)

Tottering associative process in Cameroon: collateral damage of the cotton policy adjustment? (J. Enam, C. Klassou, D. Folefack, P. Kouebou, M. Fok)

11:00 – 11:30

Coffee break

11:30 – 13:00

Session 3: Cotton policies, production factors and modes

Effects of the EU agricultural subsidies on the irrigation management in Spain (I. Lorite, M. Arriaza)

On the effects of technological innovation as a response to cotton policy change: the case of Bt cotton in Spain (M. Ceddia, M. Gomez-Barbero, E. Rodriguez-Cerezo)

Implications of the cotton sector reform on the input supply in Central Africa (D. Kadekoy-Tigague, D. Folefack, D. Koye)





Economical and social perspectives of transition to the mechanical cotton picking in Turkey (E. Oz)

13:00 – 14:30

Lunch break

14:30 – 16:30

Session 3 (cont'd)

State and market interaction: cotton variety and seed market development in China (M. Fok et N. Xu)

Precision Agriculture Adoption Policy: Evaluation of Impacts on World Cotton Markets (J. Malaga, S. Pan, R. Kulkarni)

Session 4: Cotton policies, retrospective and prospective

Round the cotton world issues in ten months: a guide of navigation (M. Fok and B. Monica-Gouirand)

Institutional Diversity and Performance in African Cotton Systems: Learning from Reform in West-Central Africa and East and Southern Africa (D. Tschirley, P. Labaste, C. Poulton, N. Gergely, D. Boughton)

Cotton policy in SSA: a matter of institutional arrangements related to farmers' constraints (M. Fok)

19:30 – 22:00

Conference dinner at "Mas du Ministre"

Friday 16/05

09:00 – 10:30

Session 4 (cont'd)

Subjective wealth and political change: lessons from the cotton reform in Burkina Faso (J. Kaminski)

Application of the Theory of Networks to determine actions in regulating the cotton sector in Côte d'Ivoire (P. N'Cho)

Cotton Policy in India: A Study in Strategic Economic Management Initiative (J. George)

Demo of SLIRE : Internet tool for document referencing for scientists within networks

10:30 – 11:00

Coffee break





11:00 – 12:45 **General discussion on cotton policies**
 What are lessons for more efficient policies?
 What are expectations from social sciences?

12:45 – 13:00 **Closure**

13:00 – 14:30 Lunch

14:30 – 17:00 **Cotton and quality at CIRAD**
 Presentations and visits monitored by CIRAD scientists
 "National sectoral approach for cotton quality improvement"
 "Exploitation of cotton genetic diversity for fibre quality"
 "Cotton quality and its measurement"

And simultaneously, if needed

Intermediation for interaction between cotton stakeholders from various production regions

ISSCRI Project partners can assist the conference participants in their interaction to achieve understanding of their respective cotton sectors

Saturday 17/05

Cultural and touristic trip

7:30 Leaving Montpellier
 9:00 – 11:00 Visit of Medieval city fair, in Uzès
 11:30 – 14:30 Visit of Listel vineyard
 Regional Buffet
 15:15 – 16:45 Medieval city of Aigues-Mortes
 17:45 – 18:45 Grande Motte and Mediterranean beaches
 19:30 Back to Montpellier



Cotton Subsidies and Beyond

Andrei Guitchounts

International Cotton Advisory Committee, Washington DC, USA. Andrei@icac.org

Abstract

Direct government subsidies provided currently by six countries through production programs is estimated to have decreased from US\$3.7 billion in 2006/07 by almost half, to less than US\$2 billion in 2007/08. Since 1997/98, there is clearly a negative correlation between the Cotlook A Index and the amounts of US cotton subsidies, as well as the number of subsidizing countries.

The 2002 farm bill in the USA channels direct support to cotton production through five mechanisms: a direct payment, a counter-cyclical payment, a loan deficiency payment, certificate exchange gains and marketing loan gains. Total direct U.S. support to upland cotton production declined from \$2.9 billion in 2006/07 to \$1 billion in 2007/08. The US government also subsidizes cotton producers' crop insurance, with a support fluctuating from 0.5 to 5.0 cents during the 1998/99 – 2007/08 period.

Changes in the EU CAP policies were made effective with the 2006/07 crop year. EU cotton producers now receive 65% of EU support as a single decoupled payment (income aid) and the remaining 35% as an area payment (production aid). The total budget allocated for these payments has remained unchanged at around €770 million, but the actual amounts of coupled subsidies during the past two seasons declined by two-thirds to an estimated at \$300 million.

In China (Mainland), domestic cotton prices were above international prices in recent seasons as a result of import quotas, The Secretariat uses the difference between domestic and imported cotton prices as an estimate of the support to Chinese domestic cotton prices,. Brazil, Mexico, Turkey and Colombia were also providing direct subsidies to cotton production during the past two seasons while other countries indirectly support cotton producers.

Keywords: cotton, subsidy measures, crop insurance, USA, Europe, China, decoupling, A Index

Evolution et tendance des mesures de soutien au coton

Résumé

Les subventions directes des gouvernements aux producteurs fournies actuellement par six pays sont estimées à moins de 2 Milliards de \$ en 2007/08, en réduction de moitié par rapport à la campagne précédente. Depuis 1997/98, la corrélation négative est manifeste entre l'Indice A de Cotlook et les montants des subventions américaines ainsi que le nombre de pays qui subventionnent.

Le Farm Bill américain de 2002 fournit le soutien à travers cinq mécanismes: paiement direct, paiement contra-cyclique, paiement de compensation de crédit de campagne, certificat de gain de change et crédit de campagne. Le montant total de ce soutien a baissé de 2.9 Milliards en 2006/07 à 1 Milliard en 2007/08. Le gouvernement américain subventionne aussi les assurances que les producteurs ont contractés pour leur culture de coton, avec un soutien qui a fluctué de 0,5 à 5,0 cents/livre au cours de la période 1998/99-2007/08.

La réforme de la politique cotonnière européenne est mise en œuvre à la campagne 2006/07. Les producteurs de coton européen reçoivent 65% du soutien en paiement unique découplé de la production, le complément de 35% constitue une aide liée à la surface mise en production. Le budget alloué reste fixé à 770 million € comme auparavant mais les montants de l'aide liée a diminué des deux-tiers au cours des deux dernières campagnes.

En Chine (Continental), les prix intérieurs sont supérieurs au prix international en raison des quotas à l'importation. Le Secrétariat se sert du différentiel pour estimer le soutien domestique au coton chinois. Le Brésil, le Mexique, la Turquie et la Colombie ont aussi fourni des subventions directes lors des deux dernières campagnes alors que d'autres pays offrent des soutiens indirects sous diverses formes.

Mots clés : coton, mesures de soutien, assurance des cultures, Etats-Unis, Europe, Chine, découplage, Indice A

Cotton policy in the European Union: where are we now?

Konstadinos Mattas¹ & Anna Botonaki¹

¹Aristotle University of Thessaloniki, Greece. mattas@auth.gr

Abstract

The European Union policy regarding the cotton sector was introduced in 1981, after the accession of Greece into the European Community. Since then, the European cotton policy has been subject to many reforms. This paper presents an overview of the evolution of the cotton policy in European Union. Information is provided on the objectives of the reforms, their impacts and their shortcomings. Furthermore, it presents the impact of the last reform, implemented in 2006, on the European cotton sector, as it is assessed by studies conducted in European member states.

Keywords: cotton sector, Europe, policy, reform, impacts, Greece

Politique cotonnière en Europe : où en sommes-nous ?

Résumé

La politique de l'Union Européenne dans le domaine du secteur coton a été introduite en 1981, à la suite de l'entrée de la Grèce dans la Communauté européenne. Depuis lors, cette politique a été objet de nombreuses réformes. Cette communication donne un aperçu de l'évolution de cette politique, en indiquant les objectifs des réformes, leurs impacts et leurs défauts. Plus particulièrement, elle présente les impacts de la dernière réforme, mise en œuvre en 2006, sur le secteur coton en Europe, en faisant référence aux études menées dans les Etats européens.

Mots clés : secteur coton, Europe, politique, réforme, impacts, Grèce

Cotton sector reform in Chad: on move or stucked?

K. Djondang¹, B. Wampfler² and N. Tordina³

¹ Inst. Tchadien de rech. Agro. pour le dév. (ITRAD) djondang_koye@yahoo.fr

² Institut des régions chaudes

³ Ministère de l'Agriculture N'Djaména (Tchad)

Abstract

Even though the primary sector in Chad is dominated by the crude oil exploitation (64.6% of the sector added value) agriculture with cotton remains important. In cotton growing areas, 80% of the farmers in sudanean zone grow cotton (338 500 farm holdings out of 423 000). About 2 millions peoples depend on cotton income. For several years, the cotton sector viability is at stake but the liberalisation policy, as it is advocated by the World Bank is not yet materializing because of two major facts: Chad is a land-locked country and its cotton company is financially very weak. The modalities of the privatization of the cotton company are not determined: several scenarios are proposed but none is attractive enough to gain consensus. Cotton producers clearly show reluctance to embark into the liberalization process. This is the outcome of a study implemented mainly, but not exclusively, in two villages (Ngoko et Nguétté). The current productivity is restrained by the lack of equipment and use of chemicals. Farmers express the need to be supported to move forward more intensified production, but the required subsidies appear to be little compatible with the liberalisation orientation. The technical backstopping to cotton growers, as well as research implementation have somehow vanished but these issues are not really addressed by the proposed policy. So, the outcome of the reform process will be at best uncertain.

Keywords: Chad, cotton sector, restructuration, liberalization, privatization

Au Tchad, le processus de réforme de la filière cotonnière se trouve dans une impasse

Résumé

Même si le secteur primaire tchadien est dominé depuis 2003 par les activités d'exploitation pétrolière qui contribuent à hauteur de 64,6% de la valeur ajoutée, l'agriculture avec le coton demeure prépondérante dans la mesure où 338 500 exploitations soit 80% des 423 000 exploitations agricoles de la zone soudanienne en cultivent. Environ 2 millions de personnes en dépendent en terme de revenu. Depuis plusieurs années, le secteur coton va mal, mais la politique de libéralisation de la filière cotonnière, prônée par la Banque mondiale depuis 1999, a encore du mal à aboutir car elle butte sur deux réalités : l'enclavement du pays et le marasme économique que connaît la société cotonnière tchadienne. Les modalités de privatisation de la société cotonnière restent indécises, plusieurs scénarii sont envisagés mais aucun ne semble emporter l'adhésion des acteurs impliqués. Les producteurs de coton manifestent pour le moins une circonspection par rapport au processus de libéralisation. Cela est révélé par les résultats de l'étude menée essentiellement, mais pas exclusivement, dans deux villages (Ngoko et Nguétté). La productivité actuelle en culture cotonnière est limitée par la faiblesse de l'équipement et de l'usage d'intrants. Les paysans expriment le besoin de subventions à l'intensification, cela est cependant peu compatible avec l'orientation de la libéralisation. La résorption de l'appui technique aux producteurs et de la recherche n'est pas un problème réellement abordé dans la réforme proposée. Aussi, l'aboutissement du processus de réforme demeure incertain.

Mots clés : Tchad, secteur, réforme, libéralisation, privatisation

**Boost in Pakistan's Cotton Production to 20.7m Bales
by the Year 2015: Conjecture or Veracity?**

Abdul R. Soomro¹, Rehana A. Rajput², Zahid M.³ and Ghulam S. Markhand⁴

¹Indus Publications, Sindh, Pakistan razaquesoomro@hotmail.com

²Central Cotton Research Institute, Sakrand, Sindh, Pakistan

³Bahauddin Zakarya University, Multan, Pakistan.

⁴Shah Abdul Latif University, Khairpur, Sindh, Pakistan

Abstract

The Pakistan government has decided through a policy "Cotton Vision 2015" to enhance its cotton production to the level of 20.70 million bales by the year 2015, whereas, since its birth, Pakistan has best produced cotton only on two occasions {in 1991-92 (12.8m bales) and in 2004-05 (14.6m bales)}.

For attaining the above envisaged cotton production target, besides ensuring adequate and timely availability of necessary inputs, production loans and technology transfer at the grass root level with particular reference to production technology and pest management, the research institutes are required to expedite development of cotton leaf curl virus resistant varieties, transgenic cotton varieties (Bt cotton) and cotton hybrids.

Pakistan, being the fourth largest producer of raw cotton, is still far behind in productivity per unit area as compared to per hectare yields being realized in other major cotton growing countries, such as Australia (1982kg), China (1119kg), Turkey (1289kg) and Syria (1571kg).

Keeping in mind the above facts, this paper would deliberate the cotton enhancement policy of Pakistan whether it would really get through the target of producing 20.7m bales by the year 2015 or the government's plan would remain at the stake of ifs and buts and would prove to be the simple numeric jugglery.

Keywords: Pakistan, Cotton Policy, Production enhancement, "Cotton Vision 2015"

Le "Bond en avant de la production cotonnière" au Pakistan à 20,7 millions de balles vers 2015 : conjecture ou réalité possible ?

Résumé

Le gouvernement du Pakistan a décidé, à travers la politique "Vision 2015 du coton", d'atteindre la production de 20,7 millions de balles de coton vers 2015 alors que les records de production enregistrés depuis la naissance du pays étaient de 12,8 millions de balles en 1991-92 et de 14.6 millions de balles en 2004-05..

Pour atteindre un tel objectif, en-dehors des actions à engager pour fournir les intrants à temps, en quantité et en qualité adéquates, pour offrir les crédits de production et pour assurer le transfert des technologies au niveau des paysans notamment en matière de contrôle des ravageurs, la recherche est interpellée pour développer des variétés résistantes aux virus, aux ravageurs (en particulier du coton-Bt) et des variétés hybrides.

Le Pakistan, quatrième producteur mondial de coton, est encore très en retard sur le plan de rendement à l'hectare par rapport à d'autres pays comme l'Australie (1982kg), la Chine (1119kg), la Turquie (1289kg) et la Syrie (1571kg).

Prenant acte de la réalité actuelle, cette communication discute du réalisme de la politique retenue pour atteindre une production de 20 millions de balles et analyse si le plan du gouvernement n'est pas sous la dépendance de nombreuses conditions à remplir qui se révélera être une simple jonglerie avec des chiffres.

Mots clés: Pakistan, Politique, coton, programme

Design of an Information System for the Characterisation of the Andalusian Cotton Farm

Rubén Granado ¹, Juan J. Mora ¹, Miguel A. Méndez ¹, Emilio J. Recio ², David Polonio ¹

¹ Empresa Pública Desarrollo Agrario y Pesquero, Cordoba, Spain. rgranados@dap.es

² Associate Prof. Graphic Engineering & Cartographic Inform. Engineering Deptmt, University of Cordoba, Spain

Abstract

Taking the cotton production subsidies management databases as a starting point, an information system has been created that allows characterisation of the Andalusian cotton sector, as well as the assessment of the impacts of the changes in agricultural policies on the same. At farmer and plot level, the system includes information on area, production and other variables relative to the cotton crop during the 1999/00 – 2005/06 period. It also includes the area of the other crops sharing the farm together with the cotton. The designed information system facilitates the inclusion of successive agricultural years as and when the necessary information becomes available.

Production characterization of the sector is carried out using the designed information system, describing the evolution of the main variables included in the same and the existing relationships between the same.

On the other hand, a characterization of the cotton farms is carried out, and, finally, a classification of the farms based on the crops existing in the same, using a cluster analysis. Once this classification has been carried out, the evolution of the resulting groups is studied and a characterization of the same is carried out.

Keywords: Cotton, Information System, production, farming system, characterisation.

Mise en oeuvre d'une système d'information pour la caractérisation des exploitations cotonnières en Andalousie

Résumé

En partant des bases de données mises en place pour la gestion des subventions versées aux producteurs de coton, un système d'information a été créé pour permettre de caractériser le secteur coton d'Andalousie et pour évaluer les impacts du changement de politique dans ce secteur. Au niveau de l'exploitation et des parcelles, le système fournit l'information sur les surfaces, productions et autres variables liées à la culture du coton depuis la campagne 1999/00 jusqu'à la campagne 2005/06. Il intègre aussi les surfaces des autres cultures venant en rotation avec le coton. Le système d'information est conçu pour intégrer les données de nouvelles campagnes agricoles et de nouvelles variables à chaque fois que les données nécessaires seront disponibles.

La caractérisation de la production du secteur coton est réalisée à partir de l'analyse de l'évolution des variables retenues. Les exploitations cotonnières sont aussi caractérisées pour aboutir à une typologie par le biais d'une analyse de clusters. L'évolution de différents types d'exploitations est ensuite étudiée.

Mots clés : Coton, Système d'information, production, exploitation, typologie

Impact of the Reform of the Cotton Support Scheme on Andalusia

Rubén Granado Díaz¹, Armando Martínez Vilela², David Polonio Baeyens¹

¹ Empresa Pública Desarrollo Agrario y Pesquero, Cordova, Spain. rgranados@dap.es

² Regional Ministry of Agriculture and Fisheries. Junta de Andalucía. Seville, Spain.

Abstract

The 2006/07 agricultural year was the first year in which the new cotton support scheme was implemented. Cotton is a crop of fundamental economic and social importance for Andalusia, both in terms of employment and associated industries.

An analysis of the impact of the reform of the cotton support scheme has been conducted in view of the importance of this sector. An Information System consisting of support management databases allowing the analysis of diverse crop development aspects (area, yield, management, etc.) has been created to that end.

The main results show significant reductions in crop yield and area, and loss of jobs in the sector. Furthermore, the number of cotton farms and the percentage of area under cotton within the farms have also declined.

Keywords: Cotton, Spain, Andalusia, CAP Reform.

Impacts de la réforme des subventions cotonnières en Andalousie

Résumé

La campagne 2006/07 a été la première année d'application de la nouvelle réforme de la politique cotonnière en Europe. En Andalousie, la production de coton est jugée d'une importance fondamentale sur le plan économique et social, tant pour les emplois directs que les emplois indirects dans les industries liées au coton.

Une analyse des impacts du nouveau régime de soutien au coton en Europe a été menée en s'appuyant sur les données d'un système d'information mis en place à cet effet pour appréhender les divers aspects de la gestion de la culture cotonnière (surface, rendement, techniques de production etc.).

Les principaux résultats concernent une réduction substantielle du rendement et des surfaces ainsi qu'une perte d'emploi dans le secteur coton. Plus encore, le nombre d'exploitations cotonnières ainsi que la part du coton dans l'assolement ont aussi diminué.

Mots clés : Coton, Espagne, Andalousie, Réforme, PAC

Exploring the Factors Affecting Producers' Willingness to Continue the Cotton Production Under the NCR

Anna Botonaki¹, Konstadinos Mattas¹, Efthimia Tsakiridou¹, Dimitris Natos¹

¹Aristotle University of Thessaloniki, Greece. amptona@agro.auth.gr

Abstract

The main objective of this study is to explore Greek cotton producers' willingness to continue growing cotton after the implementation of the NCR (New Cotton Reform). The willingness to continue growing cotton is examined given different cotton price levels, a factor that is now less depending on European policy. The identification of the factors that affect producers' willingness to continue growing cotton, can help policy makers in adjusting the cotton policy in the regions examined. In order to identify producers' characteristics that affect their decisions, a bivariate probit model is utilized. According to the results of the study, the majority of producers appear to be unwilling to continue growing cotton under most of the examined scenarios. This finding suggests that, unless the appropriate policy measures apply, there is going to be a dramatic decrease in the cotton production volumes. Furthermore, the results of the probit models indicate that socio-demographic characteristics play an important role in determining producers' decisions. Production cost is also a crucial factor that policy makers should take into account, since it was found to significantly affect producers' willingness to continue growing cotton.

Keywords: Cotton, Greece, Probit model

Exploration des facteurs affectant l'intérêt des paysans à continuer la production de coton sous le Nouveau régime cotonnier en Europe

Résumé

L'objectif principal de cette étude est de cerner la propension des producteurs de coton de continuer à produire après la mise en œuvre de la Nouvelle Réforme du coton (NRC). La propension à poursuivre la production de coton est analysée en relation avec différents niveaux de prix, facteur devenu moins dépendant de la politique européenne. L'identification des facteurs influant la propension des paysans à produire du coton devrait aider à ajuster la politique cotonnière dans les régions considérées. A cette fin, un modèle probit bivarié est utilisé. Selon les résultats de cette étude, la majorité des paysans n'ont pas l'intention de continuer la production cotonnière dans la plupart des scénarii examinés. Ce résultat suggère qu'en absence d'application de mesure appropriée, la production cotonnière devrait chuter de manière substantielle. L'étude montre aussi que les décisions des producteurs sont conditionnées pour une large part par les caractéristiques socio-démographiques. Le coût de production est aussi un autre facteur crucial à considérer dans l'ajustement de la politique cotonnière car il influence significativement sur la volonté des paysans à continuer ou pas la production cotonnière.

Mots clés: Coton, Grèce, Modèle Probit

Progressive extensification of the cotton production in Spain

M. Arriaza

IFAPA (Junta de Andalucía), Córdoba, Spain. manuel.arriaza@juntadeandalucia.es

Abstract

Following the decoupling of the cotton subsidies in 2006, the farm production system has become less intensive in the use of agrochemical, water and labour. The consequence is an average yield reduction of 40 per cent. Albeit the farm income has not been reduced, the negative effects of the reform have been borne by the ginning industry (60% less ginned cotton), the agrochemical suppliers (reduction of 35-55% of sales) and the auxiliary sector. In addition to the reduction of the cotton farm labour by 43%, the NCR poses a social problem in some municipalities of Southern Spain since the contribution of the cotton production to the rural economy is high (in some of them, cotton represents 80% of the irrigated arable crops farm employment). In order to guarantee to some extent the cotton production in Spain some policy reform must be introduced targeting the link between the production and harvest of cotton in the fields and the eligibility of the area payment.

Keywords: cotton, decoupling, input, intensification, CAP, Europe, Spain

Tendance à l'extensification de la production cotonnière en Espagne

Résumé

A la suite du découplage des subventions pour le coton en 2006, le mode de production est devenu moins intensif en usage de produits chimiques, d'eau et de main-d'œuvre. Il en résulte une réduction du rendement de 40 pour cent en moyenne. Bien que le revenu au niveau de l'exploitation agricole n'ait pas été réduit, les effets négatifs de la réforme sont surtout supportés par l'industrie de l'égrenage (diminution de 60% du coton égrené), les agro-fournisseurs (baisse des ventes de 35-55%) et du secteur auxiliaire. En plus de la chute de 43% de la demande en travail au niveau des exploitations cotonnières, la Nouvelle Réforme du coton a induit un problème social dans plusieurs municipalités du sud d'Espagne où la contribution du coton à l'économie rurale est importante (dans certaines de ces municipalités, le coton représente 80% de l'emploi agricole des cultures irriguées). Pour garantir la production cotonnière à un certain niveau en Espagne, la réforme cotonnière doit être amendée pour considérer la production jusqu'à la récolte et pour inscrire cette relation comme condition d'éligibilité au paiement d'aide.

Mots clés : coton, découplage, intrant, intensification, PAC, Europe, Espagne

**CAP reform impacts to Greek cotton farmers:
A mathematical programming approach**

S. Rozakis¹, K. Tsiboukas¹ and M. Korasidis²

¹ Economics and Dev. Agri. Univ. of Athens, Greece. rozakis@aua.gr

²OPEKEPE, Ministry of Agriculture, Greece

Abstract

Common Agricultural Policy (C.A.P.) reform issued in 2003 introduces decoupling subsidies from production and cross-compliance for European farmers. A mathematical programming model quantifies, in the short run, the cotton sector response to policy changes regarding crop mix and rotation, gross margin and resource use based on data on 978 cotton cultivating farms. Results suggest a significant decrease of area cultivated by cotton whereas alfalfa and cereal areas are increased. Average farm income remains rather constant, although it is subject to regional variation. Land left idle may increase in the medium term as some farms produce unacceptably low returns to working capital.

Keywords: Cotton, policy analysis, mathematical programming, decoupling, regional distribution, Greece.

**Les impacts de la réforme du régime coton sur les paysans grecs :
une approche par la programmation mathématique**

Résumé

La réforme de la Politique agricole commune (PAC) décidée en 2003 a modifié les modalités des subventions en les découplant des productions et en introduisant des conditionnalités. Un modèle de programmation mathématique a été développé pour cerner la réponse à court terme du secteur coton en termes de systèmes de cultures, de rotation, de marge brute, et d'utilisation des facteurs de production, en se fondant sur les données d'un échantillon de 978 exploitations cotonnières. Les résultats suggèrent une baisse substantielle de l'emblavement cotonnier au profit du trèfle et des céréales. Le revenu reste constant au niveau de l'exploitation, avec cependant des variations régionales. La quantité de terre inutilisée pourrait augmenter dans le moyen terme car le taux de rentabilité des activités agricoles est trop faible au niveau de certain nombre d'exploitations.

Mots clés : Coton, politique, programmation mathématique, découplage, Grèce, distribution régionale

The Evolution of Cotton Policies in Syria

Haitham Abdul Kader Al Ashkar

National Agricultural Policy centre, Damascus, Syria h-ashkar@aloola.sy

Abstract

Starting the 60s, Syria experienced a government-led central economic system. Since 1987, gradual policy liberalization process was initiated, turning the back to strong Governmental intervention through monopolizing the internal and external trade of inputs and outputs.

The Government is concerned in keeping cotton cultivation profitable and competitive in a more open and global economic environment. To achieve this goal, many measures have been introduced such as those related to agricultural plan, inputs, internal marketing, prices, processing, trade, and agricultural services. Nevertheless, cotton (with sugar beet and tobacco) remains one of the crops whose commodity chains are planned by the state, notably by determining the licensed areas and by maintaining the General Organization for Cotton Ginning and Marketing (CMO) as the sole buyer of farmers' cotton production. In licensed areas, the purchase price remains centrally administered with variable prices to encourage quality fiber production while the world price prevails in unlicensed areas. The fiber is sold to the local textile industry at world market price but state-owned mills are privileged by a discount of US 8 cents/kg.

These policy measures have led to positive achievements such as coverage of the local industry requirements, cotton cultivation profitability, and reduction of water requirements...Most policy measures comply with the rules of WTO to which Syria has applied for membership in 2003, although they can be debated with regard to market access, domestic market price support, export subsidy, and state trading agencies.

Keywords: Syria, cotton sector, reform, policy measures, liberalization, regulation, WTO

L'évolution de la politique cotonnière en Syrie

Résumé

Depuis les années 1960, la Syrie a mis en œuvre un système économique centralisé. Cependant, à partir de 1987, une libéralisation progressive a été initiée, tournant ainsi le dos à une forte intervention gouvernementale par la monopolisation du commerce intérieur et extérieur des intrants et des produits agricoles.

Le gouvernement est soucieux de maintenir la rentabilité et la compétitivité dans un environnement de globalisation économique. Pour y parvenir, de nombreuses mesures ont été introduites dans les domaines de la planification, des intrants, de la commercialisation domestique, des prix, de la transformation, du commerce et des services agricoles. Néanmoins, le coton (au même titre que la betterave et le tabac) reste une culture dont la production est planifiée par l'Etat, notamment par la détermination des zones de production à licence et par le maintien de la "General Organization for Cotton Ginning and Marketing" (CMO) comme seul acheteur de la production des paysans. Dans les zones à licence, le prix d'achat reste fixé administrativement mais avec une différenciation des prix pour encourager la production de la qualité alors que le prix mondial prévaut dans les zones sans licence. La fibre est vendue à l'industrie textile au prix mondial mais les entreprises étatiques bénéficient d'une réduction de 8 US cents/kg.

Ces mesures politiques ont donné des résultats positifs comme la couverture des besoins de l'industrie locale, la rentabilité de la culture du coton, la réduction des besoins en eau d'irrigation...Beaucoup de ces mesures sont conformes aux règles de l'OMC à laquelle la Syrie a posé candidature d'entrée depuis 2003 quoiqu'elles peuvent être discutables au regard de l'accès au marché, au soutien domestique, à la subvention aux exportations et aux agences étatiques de commercialisation.

Mots clés : Syrie, secteur coton, réforme, mesures politiques, libéralisation, régulation, OMC

Impact of Bt Cotton on the Farmer's Livelihood System in China

Guiyan Wang¹ Yuhong Wu² Wangsheng Gao² Michel Fok³ Weili Liang¹

¹Hebei Agricultural University, P. R. of China 071001 wanggy@hebau.edu.cn

²China Agricultural University; ³CIRAD, Annual Cropping Systems, Montpellier, France

Abstract:

In order to analyze the impacts of Bt cotton on the farmers' livelihood system, we interviewed 169 farmers and extension personnel in the main cotton production areas in Hebei province in the year 2002 and 2003. An integrative method was used in which a multidisciplinary approach was employed including agronomy, economics and sociology. The results showed that the application of Bt cotton increased the cotton growing area as well as farmers' income. For 67% of the farmers interviewed, cotton area has been continuously increasing since 1997. The cotton net margin in one cropping cycle came out to be higher than the combined net margins of wheat and corn in two cropping cycles. The income from cotton played a significant role in the investment to education, leisure and health care. The socio-economic impacts of cotton production are nevertheless not yet optimal because there were still many factors limiting them. Lack of labor and land were the main limiting factors. Productivity is restrained by the high price of Bt cotton seeds which pushed farmers to keep seeds from their own cotton production (42% of the farmers in 2002 and 2003). Farmers are still lacking technical command in using Bt-cotton: 78% of the farmers admitted that while more than 94% of the farmers complained not getting information from local extension and technical services. More success in using Bt-cotton calls upon going beyond providing seeds and asks for continuous assistance from research and extension department, notably to achieve a full knowledge of the Bt-cotton characteristic so as to optimally integrate it into the farmers' system.

Keywords: China, Bt Cotton, biotechnologies, impact evaluation, Livelihood

L'impact du coton-Bt sur la viabilité du système de production cotonnière en Chine

Résumé

Dans le but d'analyser les impacts du coton-Bt sur la viabilité du système de production paysanne, nous avons interviewé 169 paysans ainsi que le personnel de vulgarisation dans la principale zone de production cotonnière de la province du Hebei au cours des campagnes 2002 et 2003. Une méthode intégrée a été utilisée en suivant une approche multidisciplinaire associant agronomie, économie et sociologie. Les résultats montrent que le coton-Bt a fait augmenter les surfaces cotonnières ainsi que les revenus. Pour 67% des paysans enquêtés indiquent avoir continuellement augmenté la surface consacrée depuis 1997. Le revenu du coton, en un seul cycle se révèle supérieur au revenu combiné d'un cycle de blé et d'un cycle de maïs. Le revenu issu du coton joue un rôle significatif en faveur de l'investissement pour l'éducation, loisir et soins médicaux. Les impacts socio-économiques ne sont néanmoins pas optimaux car ils sont encore limités par divers facteurs. Le manque de main-d'œuvre et de terre en sont les principaux. La productivité est réduite par le prix élevé des semences de coton-Bt ce qui pousse les paysans à utiliser les semences de leur propre production (cas de 42% des paysans en 2002 et 2003). Les paysans manquent encore de maîtrise technique dans l'utilisation du coton-Bt : 78% des paysans l'admettent alors que 94% d'entre eux se plaignent ne pas obtenir d'information de la part des services techniques ou de vulgarisation. Un plus grand succès dans l'utilisation du coton-Bt suppose d'aller au-delà de la simple fourniture de semences et il interpelle pour une assistance continue en R&D, notamment pour parvenir à une connaissance complète des caractéristiques du coton-Bt pour pouvoir l'intégrer de manière optimale dans le système de production du paysan.

Mots clés : Chine, Coton Bt, biotechnologies, évaluation impact, viabilité

**Cotton Price Fluctuations at the Ground-level:
Assessing the Difference in Impact in Rural Tanzania**

Hannah K. Bargawi¹

¹SOAS, University of London. hb19@soas.ac.uk

Abstract

Liberalisation of Tanzania's cotton sector in the early 1990s has had mixed results, including greater exposure of cotton producers to the vagaries of the international market, partly in the form of more unstable prices. This investigation analyses the differences in experience of cotton price changes at the ground-level and the responses of different villages and the producers within them. A major aim of this work is to set the experience of commodity prices alongside other institutional and marketing changes that have occurred since liberalisation of the sector. This study relies on first-hand data collected in three cotton-producing villages in rural Mwanza and Shinyanga regions in Tanzania. The experience, amplitude and frequency of price changes and the response options and strategies available are shown to be very different in the three villages. Furthermore within each of the villages clear distinctions between producers can be made. These differences need to be seen as a function of the changes and effects resulting from the liberalisation of the cotton sector.

Keywords: Tanzania, Cotton, Agriculture, Producers, Price Changes

**Les fluctuations du prix au niveau des paysans :
analyse des différences d'impacts en Tanzanie**

Résumé

La libéralisation du secteur coton en Tanzanie au début des années 1990 a donné des résultats mitigés, y compris une plus grande exposition des producteurs de coton aux caprices du marché international, en partie sous la forme de prix instables. L'étude conduite a visé à analyser les différences dans les expériences vécues dans les changements de prix au niveau de différents villages et entre les paysans de ces villages. Un objectif principal de l'étude est d'analyser les expériences vécues en termes de prix en relation avec les changements au niveau des institutions et de la commercialisation depuis la libéralisation du secteur coton. Cette étude est fondée sur les données collectées spécifiquement dans trois villages cotonniers des régions de Mwanza et de Shinyanga en Tanzanie. L'étude révèle que les expériences, l'amplitude et la fréquence des changements de prix, ainsi que les réponses et stratégies déployées sont très différentes entre les villages. Mieux encore, au sein de chaque village, des différences très nettes peuvent être observées entre les producteurs. Ces différences doivent être considérées comme facteurs et effets de la libéralisation du secteur coton.

Mots clés : Tanzanie, Coton, Agriculture, Producteurs, Prix, changements

**Vulnerability analysis of cotton farming in Burkina Faso:
lessons for more efficient cotton policies**

Camille RENAUDIN

Université Paris IV – Sorbonne, UMR 8185 - Espaces, Nature et Culture, France camille.renaudin@univ-montp3.fr

Abstract

Cotton farming, described as a “success story” in sub-Saharan francophone Africa, passes through a deep crisis today. In Burkina Faso, since the installation of this culture - as a culture of revenue and within the framework of an integrated die - multiple adjustments of the cotton industry were carried out. However, their inefficiency is due to the world cotton context. Because cotton concerns nearly a quarter of the population of one of the poorest States of the planet, it is necessary to reconsider the history of this “success story” and to be focused on the base of the cotton production, the producers. Whereas those had seen reducing their vulnerability in food particularly “thanks to cotton”; today and in the other hand, their economic vulnerability – due to prices instability - increased. Because past lessons are not always targeted and because the risk of impoverishment of the cotton zones seems inescapable, it is necessary to understand the determinants of the vulnerability of the peasants, to set up more effective cotton policies.

Keywords : Burkina Faso - cotton policies - economic vulnerability - cotton’s producers.

**Analyse de la vulnérabilité du paysannat cotonnier au Burkina Faso :
des leçons pour des politiques cotonnières plus efficaces**

Résumé

La culture cotonnière, qualifiée de « *success story* » en Afrique subsaharienne francophone, traverse aujourd’hui une grave crise. Au Burkina Faso, depuis la mise en place de cette culture - en tant que culture de rente et dans le cadre d’une filière intégrée - de multiples ajustements de la filière cotonnière ont été réalisés. Cependant, en raison du contexte cotonnier mondial, ceux-ci ne se sont pas pour le moment révélés efficaces. Parce que le coton concerne près d’un quart de la population d’un pays qui figure au triste palmarès des Etats les plus pauvres de la planète, il est nécessaire de revenir sur l’histoire de cette filière cotonnière et de s’intéresser plus particulièrement à ce qui constitue *de facto* son socle, les producteurs. Alors que ceux-ci avaient vu réduire « grâce au coton », leur vulnérabilité, notamment alimentaire ; aujourd’hui et en contrepartie, leur vulnérabilité économique – du fait, notamment, de l’instabilité des prix - s’est accrue. Parce que les leçons du passé ne sont pas toujours retenues et parce que le risque de paupérisation des zones cotonnières semble inéluctable, il est nécessaire de comprendre les déterminants de la vulnérabilité des paysans, pour mettre en place des politiques cotonnières plus efficaces.

Mots clés : Burkina Faso - politiques cotonnières - vulnérabilité économique - paysannat cotonnier.

**Price adjustments to cotton crisis in North Cameroon:
factors and consequences of farmers' adaptations**

Denis P.Folefack¹, Celestin Klassou¹, Jean Enam¹

¹ ARDESAC/PRASAC, Maroua, Cameroun. dfolefack@yahoo.fr

Abstract

In Cameroon, cotton growing remains important within the cropping system, even though since year 2000, production conditions have become less favourable and more uncertain. Dramatic changes have taken place: purchasing price has decreased constantly; payment has become more and more late; farmers are facing exponential growth of input costs and more stringent access conditions while seedcotton marketing modalities have become more quality-oriented. Cotton producers have reacted diversely by decreasing cotton area (27%) or by extending cotton area (42%). Others are abandoning cotton growing (9%) or stabilizing cotton areas (22%). This adaptation goes along with diversification of agricultural activities or off-farm activities. Our analysis of the efficacy of farmers' strategies shows that their food security remains very fragile. Farmers' cash income, cotton production, the cotton shares in the exportation revenue and in the GDP have respectively decreased 25%, 28%, 50% et 44%.

Keywords: Cotton sector, strategy, producers, crisis, Cameroun.

**Ajustements des prix à la crise cotonnière au Cameroun :
Facteurs et conséquences des adaptations des paysans**

Résumé

Au Cameroun, depuis les années 2000, malgré la crise cotonnière caractérisée par des conditions de production moins favorables et des incertitudes sur l'avenir, le coton demeure une culture essentielle dans le système de production. Des mutations importantes ont pris place : constante baisse du prix d'achat du coton graine, paiement de plus en plus tardif des producteurs, croissance exponentielle des coûts d'intrants, des conditions plus difficiles d'accès aux intrants et une exigence qualitative plus grande lors de la commercialisation. Face à ces mutations, les producteurs adoptent des stratégies diverses d'adaptations : réduction des superficies du coton (27% des producteurs) ; extension des superficies du coton (42%) ; abandon de la culture du coton (9%) ou stabilisation des superficies du coton (22%). Toutes ces actions s'accompagnent d'une diversification des activités agricoles et extra agricoles. Une analyse de l'efficacité des stratégies paysannes montre que la sécurité alimentaire des producteurs reste très précaire, malgré la réorientation des activités agricoles vers les vivriers. Le revenu monétaire des producteurs, la production cotonnière, les recettes d'exportation, et la part du coton dans les exportations et celle dans le PIB ont baissé respectivement de 25%, 28%, 50% et 44%.

Mots clés : Filière, Coton, Stratégies adaptatives, Producteurs, Crise cotonnière, Cameroun.

Politiques cotonnières en Afrique centrale et stratégies adaptives des agriculteurs : comment les accompagner dans ce processus ?

Mbétid-Bessane E.¹, Havard M.²

¹ Université de Bangui, Centrafrique mbetid@hotmail.com

² CIRAD, UMR Innovation, Montpellier, France, et IRAD, Cameroun. michel.havard@cirad.fr

Abstract

In the savannahs of Central Africa, cotton, a strategically important crop in the national economy and in the income of producers, and inseparable from State control through cotton companies, is in crisis. This communication is based on the evolution of cotton policies, adaptive strategies and the assistance of farmers in this crisis from studies on family farms and strategies of producers, and support-advice activities carried out in cotton zones of Cameroon, Chad and Central African Republic between 2000 and 2007. This crisis is due to the malfunction of the system in place and the drop of cotton prices that brought up important financial deficits leading to the restructuring of the ongoing production chain with a view on the subsequent disengagement of the State and the promotion of professional organisations. In this context, the cotton surface areas globally reduce and farmers develop reconstruction strategies of their activities, being either the increase or the abandonment of the cultivation of cotton in the crop rotation system. These defensive strategies have a social cost that farmers are trying to minimise by developing offensive strategies based on group solidarity, but their room for action is restricted. The future of their farms depends on their degree of cotton dependency and their capacities to diversify their activities and income. In this period of uncertainty, changes in farms must be accompanied and a support must be brought to farmers' organisations: financial measures and capacity building of producers.

Keywords: Central Africa, Cotton policy, cotton crisis, rural strategies.

**Cotton policies in Central Africa and growers adaptive strategies:
how to accompany them?**

Résumé

Dans les savanes d'Afrique centrale, la culture cotonnière, stratégiquement importante dans les économies nationales et les revenus des producteurs, et inséparable des actions Etatiques à travers les Sociétés cotonnières, est en crise. Cette communication porte sur l'évolution des politiques cotonnières, les stratégies adaptives et l'accompagnement des agriculteurs à cette crise à partir d'études sur les exploitations agricoles et les stratégies des producteurs, et d'activités d'appui-conseil réalisées en zone cotonnière au Cameroun, au Tchad et en Centrafrique entre 2000 et 2007 dans le cadre du PRASAC. Cette crise est due aux dysfonctionnements du système en place et à la baisse des prix du coton qui ont amené des déficits financiers importants conduisant à un processus de restructuration des filières en cours visant le désengagement de l'Etat et la promotion des organismes professionnels. Dans ce contexte, les superficies en coton diminuent globalement et les agriculteurs développent des stratégies de recombinaison de leurs activités, allant de l'augmentation à l'abandon de la culture du coton dans l'assolement. Ces stratégies défensives ont un coût social que les agriculteurs cherchent à minimiser en développant des stratégies offensives basées sur une solidarité de groupe, mais leur marge de manœuvre est limitée. Le devenir de leurs exploitations dépend de leur degré de dépendance du coton et de leurs capacités à diversifier leurs activités. Dans cette période d'incertitude, les changements dans les exploitations doivent être accompagnés et un appui doit être apporté aux organisations paysannes.

Mots clés : Afrique centrale, politique cotonnière, crise cotonnière, stratégies paysannes.

Processus associatif chancelant au Cameroun : dégât collatéral des ajustements de politique cotonnière ?

Jean Enam¹., Célestin KLASSOU¹, Denis Folefack¹, P. Kouebou¹, Michel Fok²

¹IRAD, Cameroun, enamjean@yahoo.fr

²CIRAD, Annual Cropping Systems, Montpellier, France

Abstract.

In Cameroon, the associative process based on the input supply dates back to 1987, with the creation of the Associations Villageoises Autogérées (AVA). The liberalization option later on has led to shift to transform the AVA into Groupes d'Initiatives Communes (GIC). The global functioning in supplying inputs to farmers was little changed thanks to the operation of the Programme Spécial d'Importation des Engrais (PSIE) which enabled to keep on timely providing inputs at quantities and qualities needed. Collective guarantee circles were set up to control the risk of bad management in large groups, hence creating a new associative layer within the village. The end up of the PSEI in 2001 has implied to further adjust the associative process by adding a supra-village layer with the settlement of the Organisation des Producteurs de Coton du Cameroun (OPCC).

The evolution of the associative process has gone along cotton policies. This process has started through the development of cotton production and reversely has contributed to consolidate this production. Later on, this process has wandered following the liberal policy orientation, and then it has suffered from the abandonment of the farmers in their efforts to intensify cotton and food crops. If the option of leaving resource-poor farmers alone to take charge of the intensification cost, it is doubtful that the associative process could become again efficient enough and contribute to revitalize the cotton sector.

Keywords: Cameroun, cotton, associative process, liberalization, cotton policy, input supply

**Tottering associative process in Cameroon:
collateral damage of the cotton policy adjustment?**

Résumé

Au Cameroun le processus associatif fondé t plus particulièrement sur l'approvisionnement à crédit des intrants, date de 1987, avec les Associations Villageoises Autogérées (AVA). L'option de libéralisation l'économie s'est traduite par la transformation des AVA en Groupes d'Initiatives Communes (GIC). Le fonctionnement global dans l'approvisionnement des intrants aux producteurs a cependant été peu bouleversé grâce à la mise en œuvre du Programme Spéciale d'Importation des Engrais (PSIE) qui a permis de continuer à fournir les intrants en quantités, en qualité et à temps. Pour contenir les risques de mauvaise gestion du crédit intrant, on a pensé à établir les cercles de caution solidaire, créant ainsi une nouvelle dimension, à l'intérieur des villages, au processus associatif. La cessation du PSEI en 2001 a conduit à ajuster le processus associatif par l'ajout d'une couche supra-villageoise, par la mise en place de l'OPCC.

L'évolution du processus associatif a bien résulté d'une évolution de la politique cotonnière. Ce processus a démarré avec le développement du coton et a en retour permis de consolider ce dernier. Puis ce processus a vogué d'abord au gré de l'orientation libérale de la politique cotonnière, puis de l'abandon des producteurs dans leurs efforts d'intensification du coton et des cultures vivrières. Sans efforts pour partager le coût de l'intensification pour ne pas le laisser à la seule charge des paysans démunis, le processus associatif pourrait difficilement se redresser et entraîner avec lui le redéveloppement du secteur coton.

Mots clés: Cameroun, coton, processus associatif, libéralisation, politique cotonnière, approvisionnement intrants

**Effects of the EU agricultural subsidies
on the irrigation management in Spain**

I.J. Lorite and M. Arriaza

IFAPA. Junta de Andalucía. Córdoba, Spain. ignacioj.lorite.ext@juntadeandalucia.es

Abstract

In this work several performance indicators such as the Annual Relative Irrigation Supply (ARIS; defined as the ratio between the irrigation applied by the farmers and the irrigation requirements), or Irrigation Water Productivity (IWP), have been considered to evaluate the changes in the cotton irrigation management due to the decoupling of the European Union Subsidies. For this purpose, a modern irrigation scheme, the Genil–Cabra Irrigation Scheme (GCIS) located in Southern Spain, has been selected. The total irrigated area is 6,900 ha with wheat, olive and cotton as the main crops.

The irrigation season 2004/05 was the period when the crop pattern and water management trend changed dramatically. From this year to the present the area cultivated with crops with high water requirements like cotton, sugar beet and maize has been reduced almost by half (from 2,383 to 1,238 ha), while the area with low irrigation requirement crops (winter cereals, sunflower or olive) has increased of 37% (from 2,775 to 3,792 ha).

After the decoupling of the EU cotton subsidies in 2006, the cotton agricultural practices have changed toward a less intensive production system, including both, lower water application (ARIS for cotton decreased from values higher than 0.8 to 0.5 in the irrigation season 2006/07) and less agrochemical usage. In terms of sustainability, the reform has increased the cotton irrigation efficiency (IWP for cotton increased from around 0.7 €m³ to 1.0 €m³ in the irrigation season 2006/07) and has reduced its environmental impact.

Keywords: Europe, CAP Subsidies, Irrigation, cotton, Arable Crops, Spain

**Les effets des subventions agricoles européennes
sur la gestion de l'irrigation en Espagne**

Résumé

Dans ce travail, plusieurs indicateurs de performance tels que l'offre annuelle relative d'irrigation (ARIS en anglais défini comme le ratio entre l'irrigation appliqué par les producteurs et les besoins en irrigation), ou la productivité de l'eau d'irrigation (IWP), ont été pris en compte pour évaluer les changements dans la gestion de l'irrigation du coton à la suite du découplage des subventions européennes. Dans ce but, un aménagement moderne d'irrigation, l'aménagement du Genil–Cabra (GCIS), situé au sud de l'Espagne, a été sélectionné. La superficie totale en irrigation est de 6 900 ha avec du blé, olive et coton comme principales productions.

La saison 2004/05 a correspondu à la période où le système de culture et la gestyion de l'eau ont change de manière importante. Depuis cette date, les surfaces en cultures exigeantes en eau, telles que le coton, la betterave et le maïs ont été réduites de moitié (de 2383 à 1238 ha), alors que la surface des cultures avec de faibles besoins en eau a augmenté de 37% (de 2775 à 3792 ha).

Après le découplage des subventions européennes sur le coton en 2006, les pratiques culturales ont évolué en direction d'une moindre intensification, y compris une irrigation moindre (la valeur de l'ARIS pour le coton a décru de 0,8 à 0,5 au cours de la saison 2006/07) et d'un recours réduit aux produits chimiques. En termes de durabilité, la réforme a augmenté l'effcience de l'irrigation (la valeur de l'IWP pour le coton a augmenté de 0,7 €m³ à 1,0 €m³ pendant la saison 2006/07) et en a réduit son impact environnemental.

Mots clés : Europe, PAC, subventions, irrigation, coton, grandes cultures, Espagne

On the effects of technological innovation as a response to cotton policy change: the case of Bt cotton in Spain

M.G. Ceddia, M. Gómez-Barbero and E. Rodríguez-Cerezo

European Commission, DG JRC, Institute for Prospective Technological Studies. michele.ceddia@ec.europa.eu

Abstract

The 2004 reform of the EU cotton policy significantly reduces the profitability of the crop, with knock-on consequences on the rural economies of producing regions in the EU (i.e. Greece and Spain) and has been suspended in 2006. In this paper we analyse how technological innovation, in the form of genetically modified (GM) insect-resistant cotton varieties (Bt cotton), might help EU cotton farmers to reduce production costs, increase profitability and therefore face the cotton policy reform, should it be reinstated. We start by studying farmers' attitudes towards adoption of Bt cotton varieties through a survey conducted in Andalusia (Southern Spain). The results show a positive attitude of Andalusian cotton farmers towards the Bt cotton varieties. Second, we perform an ex-ante analysis of the economic effects of introducing Bt cotton in Andalusia. To conclude, we integrate the analysis of the effects of Bt cotton with the analysis of the EU cotton reform. Our results show that despite the significant economic benefits of Bt cotton, the current policy reform is likely to jeopardize the profitability of cotton production in the EU.

Keywords: Spain, Bt cotton; European Union cotton regime; survey; ex-ante analysis.

Etude de l'innovation technologique en réponse aux changements de politique cotonnière : le cas du coton-Bt en Espagne

Résumé

La réforme de la politique cotonnière de l'Union Européenne en 2004 a substantiellement réduit la rentabilité de la culture avec des répercussions sur l'économie rurale des régions de production en Europe (c'est-à-dire Grèce et Espagne) et elle a été suspendue en 2006. Dans ce papier, nous étudions dans quelle mesure une innovation technologique, sous la forme de coton transgénique résistant aux ravageurs (coton-Bt pourrait aider les producteurs de coton à réduire les coûts de production, à gagner en rentabilité et à ainsi faire face à la réforme de la politique cotonnière, si celle-ci devait être remise en œuvre. Les positions des producteurs de coton au regard de l'adoption du coton-Bt ont d'abord été saisies à travers une enquête conduite en Andalousie (Sud Espagne) qui a montré une attitude positive pour cette adoption. Une évaluation ex-ante des impacts économiques de cette adoption a ensuite été réalisée. Les résultats de cette évaluation ont enfin été analysés en référence à la réforme cotonnière de l'Europe. Il ressort que les effets économiques de l'adoption du coton-Bt, bien que substantiels, ne seront pas suffisants pour compenser la baisse de rentabilité résultant de la réforme de la politique cotonnière en Europe.

Mots clés: Espagne, coton Bt, Union Européenne, politique; enquête, évaluation

Implications of the cotton sector on the input supply in Central Africa

D. Kadekoy-Tigague¹, D.P. Folefack², K. Djondang³

¹ Institut centrafricain de la recherche agronomique (ICRA) et PRASAC kadekoy@yahoo.fr

² Institut de recherche agricole pour le développement (IRAD) et PRASAC dfolefack@yahoo.fr

³ Inst. Tchadien de la recherche agro. et de dév. (ITRAD) et PRASAC : djondang_koye@yahoo.fr

Abstract

Cotton is of strategic importance to central african countries in terms of incomes to producers and to the related countries. However, cotton sectors in these countries are suffering financial difficulties in connection to the international market crisis and internal and structural factors. Consequently, reforms have been advocated. Their implementation has led to substantial changes in the organization and operation of the input supply sub-sector. In spite of some expected advantages (secure outlet for the total production of cotton, guaranteed purchase price, inputs supplied on credit basis...), these reforms have seriously modified the coordination and the management of the input supply. They have induced the emergence of active producers' organizations to cope with this supply but input prices have augmented 30% from the users' perspective. Considering that the purchase price of seedcotton has decreased in the same time, cotton producers clearly suffered from income decrease. In this context, support measures (subsidies, better access to credit, capacity building...etc.) deserve more consideration to improve the input supply for increased production.

Keywords : Institutional reform, cotton sector, input supply, producers' organizations, Central Africa

Les réformes institutionnelles au sein des filières cotonnières d'Afrique Centrale : impacts sur l'approvisionnement en intrants des producteurs

Résumé

Le coton est d'une importance stratégique pour les pays d'Afrique centrale en terme de revenus pour les producteurs et de recettes budgétaires pour les Etats. Cependant, les filières cotonnières d'Afrique centrale connaissent des difficultés financières dues aux crises du marché international et aux facteurs internes structurels. Les diverses réformes préconisées pour y faire face ont entraîné des changements dans l'organisation et le fonctionnement du segment approvisionnement en intrants. En dépit de certains avantages attendus de ces réformes (achat de la totalité de la production, garanti de prix d'achat, crédit intrants, amélioration d'efficacité et de marges, etc.), ces dernières ont modifié la coordination et la gestion du segment. Elles ont favorisé la création d'organisations de producteurs actives s'occupant de certaines fonctions importantes au sein dudit segment mais elles ont également entraîné une augmentation de plus de 30% des prix des intrants fournis aux producteurs. Cette augmentation, couplée à une diminution du prix d'achat de coton-graine, se traduit par une baisse des revenus du coton des producteurs et de la production du coton graine. Face à cela, quelques actions d'appuis (subventions, crédits, renforcement des capacités, etc.) méritent d'être réfléchies pour mieux organiser le fonctionnement de ce segment et promouvoir la production cotonnière.

Mots clés : Réformes institutionnelles, filières cotonnières, approvisionnement en intrants, organisations des producteurs, Afrique Centrale

**Economical and social perspectives of transition
to mechanical cotton picking in Turkey**

Erdal OZ

Ege University, Ege Vocational Training School, Izmir-Turkey. erdal.oz@ege.edu.tr

Abstract

Turkey, despite being one of the important cotton producers of the world, has difficulty in taking its production to higher levels. This has mainly caused from the high production costs since production mainly depends on labour. The cotton harvest in Turkey to a large extent is done by hand. For this reason it requires a great deal of labour force at this level of production. The harvest which used to be done in all of the regions by local workers at the beginning triggered a worker influx from the Southeast Anatolian Region to Aegean and Cukurova Region due to these regions' becoming rapidly industrialized in time. Going parallel with the increase in production in the Southeast Anatolian Region with the effect of GAP (Southeast Anatolian Project) the worker influx to Aegean and Cukurova Regions has been gradually reduced. This has caused the production cost to rapidly increase in such regions. At present, Turkey is in the transition stage from hand to mechanical picking of cotton and this was caused mainly by economical and social needs.

The objective of this study is to reveal the information about social and economical perspectives of transition from hand to mechanical picking of cotton.

Keywords: Turkey, Cotton, mechanical Harvesting, Economy

**Les conséquences économiques et sociales du passage
à la récolte mécanique du coton en Turquie**

Résumé

La Turquie est l'un des plus gros pays producteurs de coton dans le monde depuis de longues années mais elle ne parvient pas à augmenter sa production. Une des raisons principales est le coût élevé de production car la production est exigeante en main-d'oeuvre. Cette exigence en travail résulte du fait que la récolte reste essentiellement manuelle. La récolte qui était effectuée auparavant par la main-d'oeuvre locale des régions d'Egée et de Cukurova a bénéficié ensuite du flux d'ouvriers du Sud-Est d'Anatolie car la main-d'oeuvre est devenue rare après le développement industriel de ces régions. Ce flux a cependant baissé avec le développement de la production cotonnière en Anatolie en conséquence du Projet du Sud-Est Anatolie. Le coût de production a en conséquence augmenté rapidement des les régions mentionnées. Aujourd'hui, la Turquie est engagée dans une phase de transition pour passer de la récolte manuelle à la récolte mécanique, comme une adaptation aux évolutions sociales et économiques du pays.

L'objectif de l'étude réalisée est de cerner les perspectives sociales et économiques de la transition vers la récolte mécanique du coton.

Mots clés : Turquie, Coton, récolte mécanique, économie

**State and market interaction:
cotton variety and seed market development in China**

Michel Fok¹ and Naiyin Xu²

¹ CIRAD, UR 102, Annual Cropping Systems, Montpellier, France michel.fok@cirad.fr

² Jiangsu Academy of Ag. Sciences, Nanjing, China

Abstract.

China is ranking first in cotton production for more than 20 years. The adoption of GM cotton, since 1997, through the marketing of many varieties, has enabled it to maintain its rank by overcoming the pest resistance to insecticide. The varietal contribution has resulted from a radical change in the legal framework to enhance the variety and seed markets. Nevertheless, today, all cotton sector stakeholders do recognize that there is a big issue of excessive competition from a great number of varieties leading to variety and seed mixture. This situation has led the Chinese Government to decide on a new support policy called "quality seed subsidy policy". The Chinese policy in the areas of varieties and seeds hence is providing an interesting case of interaction between policy and market within less than twenty years.

Our paper is a contribution to analyse the cotton variety and seed market development of the last twenty years by focussing on the interaction between State intervention and market. A change in the cotton policy, consisting of liberalizing the variety and seed markets, could prove to be quite successful where the capacities for breeding and investment exist prior to the policy change. This success nevertheless will remain a short term one if no regulation is provided to prevent the market development from excessive and unfair competition. The case analysed is a good illustration of the shortfalls of unregulated competition. It is however ineffective to regulate by imposing what farmers should use. Such a direct intervention in the market is showing undesired effects on the viability of seed companies.

Keywords: China; cotton; Bt; seed market; property right; variety; regulation; competition

**Interaction marché et Etat :
développement des marchés de variétés et semences de coton en Chine**

Résumé

La Chine est premier producteur mondial de coton depuis plus de 20 ans. L'adoption du coton transgénique, dès 1997, à travers de nombreuses variétés, lui a permis de maintenir son rang en surmontant le problème de résistance aux insecticides. La contribution variétale a résulté d'un changement radical du cadre légal pour promouvoir les marchés des variétés et des semences. Néanmoins, aujourd'hui, tous les acteurs du secteur coton admettent qu'il y a un gros problème de concurrence excessive à partir d'un grand nombre de variétés, responsable des mélanges de variétés et de semences. Cette situation a conduit le gouvernement chinois à décider une nouvelle politique de soutien à l'utilisation des semences de qualité. L'évolution de la politique chinoise dans le domaine des variétés et des semences offre un cas intéressant d'interaction entre l'Etat et le marché en l'espace de vingt ans.

Notre papier est une contribution pour analyser le développement des marchés des variétés et des semences en nous penchant sur les interactions entre Etat et marché. Un changement dans la politique cotonnière, consistant à libérer les marchés des variétés et des semences, peut se révéler efficace quand les compétences et les capacités d'investissements existent au moment du changement de politique. Le succès qui en résulte serait de courte durée en absence de régulation pour protéger le développement des marchés d'une concurrence excessive et déloyale. Le cas étudié est une illustration des limites d'une concurrence non régulée. Il est cependant inefficace de réguler en imposant ce que les paysans doivent utiliser. Une telle approche induit déjà des effets pervers en menaçant la viabilité des sociétés semencières.

Mots clés: Chine, coton, Bt, semence, propriété intellectuelle, variété, régulation, concurrence

**Precision Agriculture Adoption Policy:
Evaluation of Potential Impacts on World Cotton Markets**

Jaime Malaga¹, Suwen Pan², and Raghu Kulkarni³

¹Texas Tech University, Lubbock, Texas, USA. jaime.malaga@ttu.edu

²Texas Tech University, Lubbock, Texas, USA

³HSBC Bank, Chicago, Illinois, USA

Abstract

World cotton trade is being affected by variables like recent expansion of new production areas, prices of alternative crops, and the impact of WTO rulings on the use of agricultural subsidies. Moreover, a potential new WTO agreement following the current Doha Round negotiations may imply drastic reductions on the level of current domestic support to cotton production. Another variable with potential implications on world trade markets is the likely adoption of a new generation of production technologies. This article explores the potential effects on world cotton markets of “precision agriculture” technologies using a partial equilibrium world model under alternative policy scenarios.

Keywords: Precision Agriculture, Cotton, Trade Policy

**Politique d'adoption de l'agriculture de précision :
une évaluation des impacts sur le marché du coton**

Résumé

Le commerce mondial du coton est influencé par divers facteurs tels que la récente extension des surfaces de production, les prix des cultures concurrentes et les règles de l'OMC relatives aux subventions agricoles. Pour ce dernier facteur, des réductions drastiques du soutien intérieur peuvent découler des négociations actuelles du Cycle de Doha. Un autre facteur est l'adoption probable d'une nouvelle génération de technologies nouvelles. Cet article explore les impacts potentiels des technologies d'agriculture de précision sur le marché mondial de coton, en utilisant un modèle mondial d'équilibre partiel, sous l'hypothèse de différents scénarii de politique cotonnière.

Mots clés : Agriculture de précision, coton, commerce mondial, politique

**Round the World of cotton issues in ten months:
a guide for navigation**

Michel Fok¹ and Monica Gouirand²

¹ CIRAD, UR 102, Annual Cropping Systems, Montpellier, France. Michel.fok@cirad.fr

² CIRAD, Department of Production System Performance, Montpellier, France

Abstract.

Cotton sectors are facing many issues which are quite well reported by online newspapers. Many issues are internal to the running of cotton sectors. They are little related to the international issue of market distortion, pertaining to the "cotton file" of the WTO. A number of issues impeding the development of cotton sectors are common to many countries. The lack of supply of basic services is not specific to Least Developed Countries (LDCs). Cotton is generally suffering from high production cost, with or without recurring to transgenic varieties. This global observation should lead us to question the dominating production mode.

It is amazing to find that many countries are facing serious seed issue in many forms. In some countries, this seed issue has been exacerbated after the adoption of transgenic varieties.

Considering the very wide range of issues, a very wide range of possible responses is mobilized, mainly from the governments. There might be reactions monitored by private operators, but their scopes and their scales are very limited.

Some measures are very innovative or imaginative, they are observed in emerging countries like China, Brazil and India, in fact in countries which can afford the policies they decide on.

Keywords: cotton sector; policy; support; profitability; viability;

**Le Tour du Monde des problèmes du coton en dix mois :
un guide de navigation**

Résumé.

Les secteurs coton de par le monde font face à de nombreux problèmes qui sont tout à fait bien rapportés par les journaux en ligne. Beaucoup de ces problèmes sont propres au fonctionnement interne de ces secteurs dans les pays concernés. Ils sont peu liés à la question internationale de distorsion de marché, correspondant au "dossier coton" de l'OMC. Un grand nombre de ces problèmes est commun à de nombreux pays. Le manque de fourniture de service de base pour la production n'est pas un handicap spécifique aux pays les moins avancés (PMA). Le coton souffre généralement de coût élevé de production, que l'on recourt ou pas aux variétés transgéniques. Cette observation générale devrait nous interpeller sur le choix du mode de production.

Il est étonnant de constater que tant de pays soient confrontés au problème de semences sous diverses formes. Dans certains pays, ce problème est accentué depuis l'adoption du coton transgénique.

Au regard de la multitude de problèmes, une grande palette de solutions possibles est mise en œuvre, essentiellement à l'initiative des gouvernements. Il peut y avoir des réactions provenant des opérateurs privés mais elles visent des domaines très ciblés et elles sont d'ampleur limitée.

Certaines mesures mises en œuvre sont très innovantes ou imaginatives, elles émanent de pays émergents tels que la Chine, l'Inde et le Brésil, en fait des pays qui ont les moyens de la politique qu'ils décident.

Mots clés: secteur coton, politique, soutien, rentabilité, viabilité

Institutional Diversity and Performance in African Cotton Systems: Learning from Reform in West-Central Africa and East and Southern Africa

David L. Tschirley¹, Colin Poulton², Nicolas Gergely³, Patrick Labaste⁴, John Baffes⁴,
Duncan Boughton¹, Gérald Estur³, Julie Dana⁴

¹Michigan State University tschirle@msu.edu
²Centre for Development, Environment and Policy SOAS
³Consultant, ⁴World Bank

Abstract

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 on cotton sector reform 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 current institutional setup, and to the much richer set of empirical 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 insights are generated in this work that provide useful guidance to policy makers and sector stakeholders across different types of cotton sectors, as they work to improve productivity and ensure an equitable division of benefits within the sector.

Keywords: Africa, cotton, competition, regulation, policy, productivity, equity

**Diversité institutionnelle et performance des systèmes coton en Afrique :
leçons des réformes en Afrique**

Résumé

Cet article est fondé sur une évaluation détaillée de la performance des secteurs coton de neuf pays de l'Afrique de l'Ouest et du Centre d'une part et d'autre part de l'Afrique orientale et australe : Bénin, Burkina Faso, Cameroun, Mali, Mozambique, Tanzanie, Ouganda, Zambie, et Zimbabwe. Cet article est bâti sur un travail antérieur relatif à la réforme des secteurs coton en Afrique orientale et australe, conduit par Poulton et al (2004), dans l'objectif de vérifier si les conclusions restent valables a) cinq ans après, b) en intégrant des pays de l'Afrique de l'Ouest et du Centre caractérisés par une histoire différente et une diversité institutionnelle des secteurs coton et c) en mobilisant une batterie plus large d'indicateurs de performance. Nous trouvons que les principales conjectures du travail antérieur sont fortement confirmées, à savoir qu'une concurrence accrue n'améliore pas forcément la performance et que le rôle approprié du gouvernement dépend de la spécificité de la structure de marché et du dispositif de régulation du secteur coton. Notre travail a engendré des observations supplémentaires qui peuvent être utiles aux décideurs politiques et aux acteurs pour différents types de secteur coton, dans la mesure où elles contribuent à améliorer la productivité et assurent une distribution équitable des profits au sein du secteur.

Mots clés : Afrique, coton, concurrence, régulation, politique, productivité, équité

**Cotton policy in SSA:
a matter of institutional arrangements related to farmers' constraints**

Michel Fok¹

¹CIRAD, UR 102 Annual cropping systems, Montpellier, France. Michel.fok@cirad.fr

Abstract

Cotton production in the Francophone African Countries (FACs) derives exclusively from smallholders whose holding size is less than 5 ha on average. From the 1990s, the FACs are globally ranking third to second in exporting cotton to the world market. Such an achievement could be regarded as the result of an institutional construction which took place for four decades in dealing with the smallholders' constraints and concerns.

Since the mid-1990s, the FACs are engaged into processes of privatization/liberalization, at distinct modalities, within the implementation of globalization-oriented policies. Drastic changes are now observed in pricing mechanisms, provision of inputs and credit to farmers...etc. These changes imply modifications in the responsibilities sharing between stakeholders, with modalities which are implying sometimes disharmony and uncertainty within the sector. This is an illustration of the construction-feature of new institutional arrangements which can hardly be automatically acceptable to all. The paper provides an analysis of the institutional construction in dealing with few major constraints or concerns faced by the smallholders in the FACs.

Keywords: Globalization, institutional arrangement, liberalization, cotton, history

**Politique cotonnière au Sud du Sahara : une question fondamentale
d'arrangements institutionnels adaptés aux contraintes des paysans**

Résumé

La production cotonnière dans les pays de l'Afrique Zone Franc (AZF) procède exclusivement des exploitations familiales d'une taille moyenne inférieure à 5 ha. A partir du début des années 1990, les pays de l'AZF globalement se sont hissés au troisième voire second rang à l'exportation du coton dans le monde. Un tel aboutissement peut être considéré comme le résultat de quatre décennies de construction institutionnelle pour tenir compte des contraintes et des objectifs des paysans.

Depuis le milieu des années 1990, ces pays sont engagés dans un processus de privatisation/libéralisation, suivant des modalités variables, dans le cadre d'une adaptation des politiques économiques à la mondialisation. Des changements drastiques sont aujourd'hui observés dans les domaines de mécanisme de fixation de prix, d'approvisionnement des producteurs en intrants et de fourniture de crédit... etc. Ces changements ont induit des modifications dans le partage des responsabilités entre les acteurs des secteurs coton, avec des modalités qui ont engendré dissension et incertitude au sein des secteurs. Tout cela est illustrative du caractère construit des arrangements institutionnels qui peuvent difficilement être acceptables d'emblée pour tous. Cet article propose une analyse de la construction institutionnelle pour appréhender les principales contraintes et/ou préoccupations des paysans producteurs des pays de l'AZF.

Mots clés: Mondialisation, arrangement institutionnel, libéralisation, coton, histoire

**Subjective wealth and political change:
lessons from the cotton reform in Burkina Faso**

Jonathan Kaminski

Toulouse School of Economics, ARQADE, France. kaminski.jonathan@gmail.com

Abstract

The cotton economy of Burkina Faso has been characterized by a changing rural environment for farmers since late nineties, which has come with the cotton reform and the resulting cotton boost. There have been slight improvements in living standards and rural households' income while the subjective feeling of wealth has significantly increased.

In this paper, I explore the channels through which the elements of the changing rural environment can bridge the wedge between subjective and objective measures of wealth. In addition to the basic determinants of subjective welfare that can be found in the happiness economics literature, I investigate the empirical validity of institutional and technological change as well as the perceptions about the reform.

I find that the significantly positive evolution of subjective wealth has been driven by the relative measure of income, the feeling of progress through institutional and technological improvements and by the enthusiasm felt about the reform's impacts on poverty alleviation and welfare, sustained by a larger input access and better agricultural skills after the reform (comparison effect). There is a positive externality of the appropriation of the reform by producers' groups and through their involvement in the reform process. This is an insightful lesson worth consideration in agricultural policy making.

Keywords: subjective wealth, Burkina Faso's cotton, rural development, agricultural policy, perceptions.

Perceptions subjectives et indicateurs d'appréciation d'un changement de politique : enseignements de la réforme cotonnière du Burkina Faso

Résumé

L'économie cotonnière du Burkina Faso a fait l'objet de mutations considérables depuis la fin des années 1990, à la suite de la réforme du secteur cotonnier et du « boom » de la production. Quelques légères améliorations des conditions de vie conjuguées à une augmentation limitée des revenus ruraux ménagers ont accompagné cette période. Parallèlement, le fait le plus notable est l'augmentation considérable de la perception de richesse.

Dans cet article, j'analyse les mécanismes de la divergence entre indicateurs objectifs et subjectifs de la richesse des ménages cotonniers burkinabés. En sus des déterminants identifiés dans la littérature de l'économie du bonheur, je propose de tester la validité empirique du changement technologique et institutionnel ainsi que des perceptions des effets de la réforme cotonnière comme déterminants de cette divergence.

J'obtiens que l'amélioration considérable de la richesse subjective provient du revenu relatif, du sentiment de progrès lié aux innovations institutionnelles et techniques et de l'enthousiasme ressenti sur les effets de la réforme, conforté par la perception d'un accès plus universel aux intrants agricoles et d'une amélioration générale des compétences agricoles (rôle des comparaisons sociales). Il y a une externalité positive résultant de l'appropriation de la réforme par les groupes de producteurs, notamment à travers leur implication dans le processus politique et le changement agraire. C'est une leçon intéressante à retenir dans la construction de politique agricole.

Mots clés : richesse subjective, secteur cotonnier burkinabé, développement rural, politique agricole, perceptions.

**Application of the Theory of Networks to determine actions
in regulating the cotton sector in Côte d'Ivoire**

P.Y. N'CHO

Autorité de Régulation du Coton et de l'Anacarde. Côte d'Ivoire. ypncho@areca.ci

Abstract

In Côte d'Ivoire, the liberalization of the cotton sector, in 1998, and furthermore the socio-economic crisis of 2002 have induced disharmony between cotton producers and ginning companies regarding technical assistance, seedcotton marketing, input supply to farmers and procurement of ginneries. Cotton production continuously has decreased, from 267,843 tons in 2005/2006 to 143 533 tons in 2006/2007. Production prospects in 2007/2008 are not better.

The Government is called upon for reform measures to achieve the plan of 600,000 tons of seedcotton production. It acknowledges its role of regulation, in line with the lessons learnt from the recent application of the Theory of networks to African cotton sectors. In this prospect, regulatory activities are endowed to the Regulation Authority of Cotton and Cashew (ARECA), the main ones being: conception and application control of a consistent institutional framework of the cotton sector; assistance to an effective running of the inter-professional management; capacity enhancement of producers and of their organizations; inter-professional funding of research and technical advice.

The issue is to proceed through a geographical regulation to take advantage of the sector organization based on local monopolies. The commitment of these latter to contribute to data collection should permit the Government to have relevant information in following-up the cotton sector and find adequate solutions to troubles like producers indebtedness, funding of input supply, payment delay...

Keywords: Côte d'Ivoire, cotton, reform, regulation, theory of networks

**Application de la théorie des réseaux pour déterminer
les actions de régulation du secteur coton en Côte d'Ivoire**

Résumé

En Côte d'Ivoire, la libéralisation intervenue en 1998, et surtout la crise socio-économique depuis 2002 ont engendré des dissensions entre les producteurs et les sociétés d'égrenage à propos de l'encadrement, la commercialisation du coton graine, l'approvisionnement des producteurs en intrants et la fourniture des unités d'égrenage. La production de coton graine baisse de manière continue, passant de 267 843 tonnes au cours de la campagne 2005/2006 à 143 533 tonnes en 2006/2007. Les perspectives pour 2007/2008 ne sont guères meilleures.

Face à cette situation, l'Etat de Côte d'Ivoire doit entreprendre une série de réformes pour les prochaines campagnes à l'atteinte de 600 000 tonnes de production de coton graine. Il prend acte du rôle de régulation qu'il doit assumer, conforté en cela par les leçons de la théorie des réseaux qui a été récemment appliquée à l'analyse des filières cotonnières en Afrique. Dans ce cadre, les principales activités de régulation, à travers l'Autorité de Régulation du Coton et de l'Anacarde (ARECA), sont identifiées : élaboration et contrôle à l'application des textes pour un cadre institutionnel cohérent de la filière; appui au fonctionnement efficace de la gestion interprofessionnelle; renforcement des capacités des producteurs et de leurs organisations professionnelles; financement interprofessionnel de la recherche et du conseil agricole.

Il s'agit de procéder par une régulation géographique pour tirer parti d'une organisation du secteur coton en monopoles locaux. L'engagement de ces derniers à participer à la collecte de données permettra au gouvernement de disposer des informations nécessaires notamment pour suivre l'évolution du secteur et trouver les solutions efficaces aux problèmes de l'apurement des créances des producteurs, du financement de la fourniture des intrants, d retard de paiement...

Mots clés : Côte d'Ivoire, coton, réforme, régulation, théorie des réseaux

**Cotton Policy in India:
A Study in Strategic Economic Management Initiative**

Prof. J. George

Faculty of Eco. & Dev. Planning, Haryana Institute of Public Administration, India. jgfedp@vsnl.net

Abstract

The Indian case of policy formulation and implementation in the cotton producing sector in particular and the textiles industry sector in general reveal the “what”, “why” and “how” of a successful initiative. That India is the second largest producer today of cotton lint in the world and their textiles sector still uses over 60 per cent of their raw materials from this production certainly defies global industry norm of using man made fibres.

The creditable performance of the sector needs to be appreciated against the backdrop that the production landscape is predominantly (80%) smallholder and rain-fed agriculture is the principal production technology. The forward linkages to the producing sector are equally populated by fragmented and decentralized units of fiber processing.

At the same time the Indian cotton policy domain has witnessed exceptional challenges in public private partnership domain due to the globalization processes. For instance, the lively and yet strident debate on the use of genetically modified cotton seeds, upgradation of the technological base of the decentralised units, social welfare function of ensuring remunerative prices to all stakeholders, etc. are some major concerns that hold valuable lessons to the discerning. This is illustrative of the approach to adapt to global competitiveness.

Finally, the most basic of the lessons is the stellar role of the state and designated public agencies/institutions in calibrating a suitable reply and functioning mechanism for deriving greatest benefits both tangible and intangibles, like greater employment generation across the board, increased investments as also revenue generation.

Keywords: India, cotton sector, textile industry, policy, private public partnership

**Politique cotonnière en Inde :
une analyse de la gestion d'une branche économique stratégique**

Résumé

L'expérience indienne en matière de formulation et de réalisation de la politique dans les secteurs coton et textile offre une illustration de ce qui fait une initiative réussie. Cette réussite est indiquée par le fait que l'Inde est devenue le deuxième producteur mondial de coton et que le coton représente plus de 60% des fibres utilisées par son industrie textile au lieu de succomber aux fibres artificielles comme cela est la norme internationale.

Un tel succès est à apprécier au regard d'une production cotonnière issue à 80% de petites exploitations sans irrigation. La relation avec l'industrie est favorisée par un tissu fragmenté et décentralisé d'unités de transformation.

En même temps, la mise en œuvre de la politique cotonnière a dû faire face à d'exceptionnels défis dans le domaine du partenariat public/privé. On en trouve illustration dans le débat vif et encore strident à propos des semences de coton transgénique, dans celui de la modernisation des unités de transformation décentralisée, ou encore la préoccupation sociale d'assurer des prix rémunérateurs à tous les acteurs, etc. Tout ceci est signe d'une approche d'adaptation à la compétitivité imposée par la globalisation.

Enfin, la leçon la plus importante à retenir est le rôle omniprésent de l'Etat et des agences/institutions publiques pour concevoir des réponses adaptées ou des mécanismes afin de tirer les meilleurs profits tangibles et intangibles, comme une plus grande création d'emplois tout au long du secteur, des investissements accrus et la création de revenu.

Mots clés: Inde, secteur coton, industriel textile, politique, partenariat public privé



Conférence internationale sur le coton (<http://www.isscri.org>)

"Justifications et évolutions des politiques cotonnières "

Amphi Jacques Alliot, CIRAD, Montpellier, 13-17/05/2008

Mardi 13/05

16:00 – 18:30 Enregistrement
Cocktail de bienvenue

Mercredi 14/05

08:00 – 09:00 Enregistrement
09:00 – 09:30 Ouverture
09:30 – 11:00 **Session 1** : Panorama des politiques cotonnières dans le monde
Les subventions au coton : évolution et tendance des mesures de soutien (A. Guitchounts)
Politique cotonnière en Europe : où en sommes-nous ? (K. Mattas)
La politique de réforme de la filière cotonnière au Tchad, évolution ou impasse (K. Djondang, B. Wampfler, N. Tordina)
"Le bond en avant de production cotonnière du Pakistan à 20.7 millions de balles en 2015": Conjecture ou réalité possible ? (A.R. Soomro)
11:00 – 11:30 Pause café
11:30 – 13:00 **Session 2** : Impacts des politiques cotonnières sur la production et les producteurs
Mise en œuvre d'un système d'information pour la caractérisation des exploitations cotonnières en Andalousie (R. Granado Díaz, J. J. Mora , M.A. Méndez, E. Recio Espejo and D. Polonio Baeyens)
Impacts de la réforme des subventions cotonnières en Andalousie (R. Granado Díaz, A. Martínez Vilela and D. Polonio Baeyens)
Exploration des facteurs affectant l'intérêt des paysans à continuer la production de coton sous le nouveau régime cotonnier en Europe (A. Botonaki, K. Mattas, E. Tsakiridou, D. Natos)





Tendance à l'extensification de la production cotonnière en Espagne (M. Arriaza)

13:00 – 14:30

Pause déjeuner

14:30 – 16:00

Session 2, suite

Les impacts de la réforme du régime coton sur les paysans grecs : une approche par la programmation mathématique (M. Korasidis, S. Rozakis, K. Tsiboukas)

L'évolution de la politique cotonnière en Syrie (H. Al Ashkar)

L'impact du coton-Bt sur la viabilité du système de production cotonnière en Chine (G. Wang, Y. Wu, S. Gao, M. Fok, W. Liang)

Jeu

09:00 – 11:00

Session 2, suite

Les fluctuations du prix au niveau des paysans: analyse des différences d'impact en Tanzanie (H.K. Bargawi)

Analyse de la vulnérabilité du paysannat cotonnier au Burkina Faso : leçons pour des politiques cotonnières plus efficaces (C. Renaudin)

Ajustements des prix à la crise cotonnière au Cameroun : Facteurs et conséquences des adaptations des paysans (D.P. Folefack, J. Enam, C. Klassou)

Politiques cotonnières en Afrique centrale et stratégies adaptatives des agriculteurs : comment les accompagner dans ce processus ? (E. Mbetid-bessane, M. Havard)

Processus associatif chancelant au Cameroun : dégât collatéral des ajustements de politique cotonnière ? (J. Enam, C. Klassou, D. Folefack, P. Kouebou, M. Fok)

11:00 – 11:30

Pause café

11:30 – 13:00

Session 3 : Politiques cotonnières, facteurs et modes de production

Les effets des subventions agricoles européennes sur la gestion de l'irrigation en Espagne (I. Lorite, M. Arriaza)

Etude de l'innovation technologique en réponse aux changements de politique cotonnière : le cas du coton-Bt en Espagne (M. Ceddia, M. Gomez-Barbero, E. Rodriguez-Cerezo)





Les réformes institutionnelles au sein des filières cotonnières d'Afrique Centrale : impacts sur le segment approvisionnement en intrants des producteurs (D. Kadekoy-Tigague, D. Folefack, D. Koye)

Les conséquences économiques et sociales du passage à la récolte mécanique du coton en Turquie (E. Oz)

13:00 – 14:30

Pause déjeuner

14:30 – 16:30

Session 3, suite

Interaction marché et Etat : le cas du développement des marchés de variétés et de semences de coton en Chine (M. Fok et N. Xu)

Politique d'adoption de l'agriculture de précision : une évaluation des impacts sur le marché du coton (J. Malaga, S. Pan, R. Kulkarni)

Session 4 : Politique cotonnière : rétrospective et prospective

Le tour du monde des problèmes du coton en dix mois : un guide de navigation (M. Fok, B. Monica-Gouirand)

Diversité institutionnelle et performance des systèmes coton en Afrique : leçons des réformes en Afrique (D. Tschirley, P. Labaste, C. Poulton, N. Gergely, D. Boughton)

Politique cotonnière au Sud du Sahara : une question fondamentale d'arrangements institutionnels adaptés aux contraintes des paysans (M. Fok)

19:30 – 22:00

Dîner de la conférence au "Mas du Ministre"

Vendredi 16/05

09:00 – 10:30

Session 4, suite

Perceptions subjectives et indicateurs d'appréciation d'un changement de politique : enseignements de la réforme cotonnière du Burkina Faso (J. Kaminski)

Application de la théorie des réseaux pour déterminer les actions de régulation du secteur coton en Côte d'Ivoire (Y.P. N'Cho)

Politique cotonnière en Inde : une analyse de la gestion d'une branche économique stratégique (J. George)

Démonstration de SLIRE : outil Internet de référencement de documents scientifiques pour des réseaux de chercheurs





- 10:30 – 11:00 Pause café
- 11:00 – 12:45 **Discussions générales sur les politiques cotonnières**
 Quels enseignements pour des politiques plus efficaces ?
 Quelles attentes vis-à-vis des sciences sociales
- 12:45 – 13:00 **Clôture**
- 13:00 – 14:30 Déjeuner
- 14:30 – 17:00 **Coton et qualité au CIRAD**
 Présentations et visites organisées par les chercheurs du CIRAD
 "Approche filière pour l'amélioration de la qualité du coton"
 "Exploitation de la diversité génétique pour la qualité du coton fibre "
 "Qualité du coton et sa mesure "

Et simultanément, si nécessaire

Intermédiation dans les échanges entre acteurs du coton des diverses régions cotonnières

Les partenaires du Projet ISSCRI peuvent assister les participants à la conférence dans leurs échanges pour comprendre les secteurs coton de leurs pays respectifs

Samedi 17/05

Sortie culturelle et touristique

- 7:30 Départ de Montpellier
- 9:00 – 11:00 Visite du marché d'Uzès
- 11:30 – 14:30 Visite Cave de Listel
 Buffet régional
- 15:15 – 16:45 Cité médiévale d'Aigues-Mortes
- 17:45 – 18:45 Grande Motte et ses plages
- 19:30 Retour à Montpellier

