

**CONFERENCE DES NATIONS SUR LE COMMERCE ET LE
DEVELOPPEMENT
FONDS COMMUN POUR LES PRODUITS DE BASE
COMITE CONSULTATIF INTERNATIONAL DU COTON**

**L'AMELIORATION DE LA DURABILITE DE LA
PRODUCTION DU COTON EN AFRIQUE DE L'OUEST
ET DU CENTRE
(Includes Meeting Report in English)**



**UNITED NATIONS
New York and Geneva**

2006

**NATIONS UNIES
New York et Genève**

NOTE

Les symboles des documents des Nations Unies se présentent sous la forme de lettres capitales associées à des chiffres. Le fait qu'un de ces symboles soit mentionné indique qu'il est fait référence à un document des Nations Unies.

Les appellations employées et la présentation des données de cette publication n'impliquent de la part du Secrétariat de l'Organisation des Nations Unies aucune prise de position quant au statut juridique des pays, territoires, villes ou zones, ou de leurs autorités, ni quant au tracé de leurs frontières ou limites.

Les données de cette publication peuvent être librement reproduites ou réimprimées sous réserve qu'une autorisation soit délivrée. Le cas échéant, une copie de la publication contenant ladite reproduction ou réimpression devra être envoyée au Secrétariat de la CNUCED à l'adresse suivante: Palais des Nations, CH -1211 Genève 10, Suisse.

Symbols of United Nations documents are composed of capital letters combined with figures. Mention of such a symbol indicates a reference to a United Nations document.

The designations employed and the presentation of the material in this publication do not imply the expression of any opinion whatsoever on the part of the Secretariat of the United Nations concerning the legal status of any country, territory, city or area, or of its authorities, or concerning the delimitation of its frontiers or boundaries.

Material in this publication may be freely quoted or reprinted, but full acknowledgement is requested. A copy of the publication containing the quotation or reprint should be sent to the UNCTAD secretariat at: Palais des Nations, CH-1211 Geneva 10, Switzerland.

UNITED NATIONS PUBLICATION / PUBLICATION DES NATIONS UNIES
UNCTAD/DITC/COM/2005/12
UNCTAD/LDC/2005/7
CFC Technical paper N°41

Avant-propos

Le coton est un produit de base clé dans l'Afrique du Centre et de l'Ouest. C'est un des moteurs de la croissance économique, générant des revenus conséquents à l'échelle macro-économique pour les pays impliqués dans la production et l'exportation de coton. Les estimations indiquent que plus de dix millions d'agriculteurs dépendent du coton pour leur subsistance. La grande majorité des producteurs de coton sont des petits planteurs, produisant leur coton sur des surfaces non irriguées de un à deux hectares. La production de coton est donc très liée à la pauvreté et à sa réduction.

Dans le cadre des préparations du Sommet Mondial sur le Développement Durable de Johannesburg en 2002, une demande fut formulée pour analyser le futur de la production durable de coton, centrée sur les aspects économiques, sociaux, et environnementaux de la production de coton dans la région d'Afrique du Centre et de l'Ouest. Avec un financement principal du Fonds Commun pour les Produits de Base, ce projet fut exécuté par la CNUCED en coopération étroite avec le Comité Consultatif International du Coton.

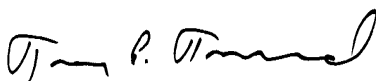
Une étude de terrain couvrant le Bénin, le Burkina Faso, le Cameroun, le Tchad, la Côte d'Ivoire, le Mali et le Togo fut menée par un consultant afin de fournir une analyse comparative des systèmes actuels de production dans la région. L'attention fut en particulier portée sur des sujets comme les changements actuels dans les mécanismes de fourniture d'intrants, l'efficacité et la capacité du transfert de connaissance aux agriculteurs, l'impact environnemental de la production cotonnière, les mécanismes de crédit ainsi que l'impact d'une structure réduite des aides du Gouvernement à la production de coton.

La première version de l'étude fut examinée par les parties prenantes des différents pays lors d'un atelier de travail de deux jours à Bamako, à l'invitation du Gouvernement du Mali. Les participants à cet atelier tombèrent d'accord sur une série de mesures à recommander au niveau national, régional et/ou international. Le rapport de cette consultation des parties prenantes et les recommandations sont inclus dans cette publication. Le rapport d'étude préparé par le consultant y est également inclus.

Cette publication est le fruit du partenariat des trois organisations avec le Gouvernement du Mali et des parties prenantes dans les pays concernés. Il est publié conjointement par les trois organisations comme une publication dans les séries des Etudes Techniques du Fonds Commun pour les Produits de Base. Nous espérons que cet ouvrage servira d'outil opérationnel, vecteur d'idées et de conseils pour identifier les domaines qui méritent attention et développement par les décideurs nationaux ou internationaux dans le champ du développement du coton.



Ali Mchumo
Managing Director
Common Fund for Commodities



Terry P. Townsend
Executive Director
International Cotton Advisory
Committee



Supachai Panitchpakdi
Secretary-General
United Nations Conference on
Trade and Development

Foreword

Cotton is a key commodity in West and Central Africa. It is one of the engines of economic growth, generating substantive income at the macroeconomic level for the countries involved in cotton production and export. It is estimated that more than 10 million farmers in the region depend on cotton for their livelihood. The vast majority of these cotton growers are smallholders, producing their cotton on rainfed plots of 1–2 hectares. Cotton production is thus closely related to poverty and poverty reduction.

In the framework of the preparations for the Johannesburg World Summit on Sustainable Development (2002), a proposal was formulated to analyse prospects for sustainable cotton production, focusing on economic, social and environmental aspects in the West and Central African region. With core funding from the Common Fund for Commodities, the project was implemented by UNCTAD, in close cooperation with the International Cotton Advisory Committee.

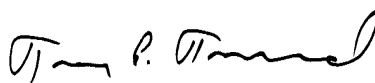
A field study covering Benin, Burkina Faso, Cameroon, Chad, Côte d'Ivoire, Mali and Togo was undertaken by a consultant to provide a thorough comparative analysis of the current production systems in the region. In particular, attention was given to subjects like changes in input supply mechanisms, the effectiveness and efficiency of transfer of knowledge to farmers, the environmental impact of cotton production, credit supply mechanisms, and the impact of a reduced government support structure in cotton production.

The draft report of the study was discussed by stakeholders from the countries in a two-day workshop held in Bamako, hosted by the Government of Mali. The participants in the workshop agreed to a range of recommended interventions at the national, regional and/or international level. The report of this stakeholder consultation and the recommendations are contained in this publication. The study report prepared by the consultant is also included.

This publication is the result of the partnership of our three organizations with the Government of Mali and the stakeholders in the countries concerned. It is published jointly by the three organizations as part of the series of CFC Technical Papers. It is hoped that it will serve as an operational tool, providing ideas and guidance for identifying areas that deserve attention and development by national or international policy makers in the field of cotton development.



Ali Mchumo
Managing Director
Common Fund for Commodities



Terry P. Townsend
Executive Director
International Cotton Advisory
Committee



Supachai Panitchpakdi
Secretary-General
United Nations Conference on
Trade and Development

Table des Matières/Contents

I. Rapport de la Table Ronde sur l'amélioration de la durabilité de la production du coton en Afrique de l'Ouest et du Centre, 28 février-1 mars 2005, Bamako, Mali.....	1
A. Introduction	1
B. Discours d'ouverture et de clôture	1
- M. Choguel Kokala Maïga, Ministre de l'Industrie et du Commerce	
- M. Rafiq Chaudhry, Chef, Section de l'information technique, Comité consultatif international du Coton	
- M. Sietse van der Werff, Chef du Projet, Fonds commun pour les Produits de base	
- M. Mehmet Arda, Chef du Service de Produits de Base, CNUCED	
- M. Monsieur Zana Sanogo, Secrétaire Général du Ministère de l'Agriculture	
C. Synthèse des travaux.....	9
1. Présentation de l'étude	
2. Synthèse des débats	
3. Synthèse des quelques exemples en matière de durabilité de la production du coton	
4. Conclusions et recommandations de la Table Ronde	
5. Cérémonie de Clôture	
II. Report of the Round Table on improving the sustainability of cotton production in West and Central Africa, February 28-March 1, 2005-Bamako, Mali.....	17
A. Introduction	17
B. Opening and closing statements	17
- Mr. Choguel Kokala Maïga, Ministry of Industry and Commerce	
- Mr. Rafiq Chaudhry, Head, Technical Information Section, International Cotton Advisory Committee	
- Mr. Sietse van der Werff, Senior Project Manager, Common Fund for Commodities	
- Mr. Mehmet Arda, Head, Commodities Branch, UNCTAD	
- Mr. Monsieur Zana Sanogo, Secretary General, Ministry of Agriculture	
C. Synthesis of the deliberations.....	24
1. Presentations of the study	
2. Summary of the debate	
3. Summary of some experiences on the sustainability	
4. Conclusions and recommendations of the Round Table	
5. Closing ceremony	
III. Participants.....	31
IV. Rapport préparé par M. Peter Ton.....	37

I. Rapport de la table ronde sur l'amélioration de la durabilité de la production du coton en Afrique de l'Ouest et du Centre Tenue à Bamako au Mali

Du 28 février au 1er mars 2005

A. Introduction

Organisée conjointement par la Conférence des Nations Unies pour le Commerce et le Développement (CNUCED), le Fonds Commun pour les Produits de Base (FCPB), le Comité Consultatif International du Coton (CCIC) et en collaboration avec le Ministère de l'Industrie et du Commerce, et le Ministère de l'Agriculture, la Table Ronde sur l'amélioration de la durabilité de la production du coton en Afrique de l'Ouest et du Centre s'est tenue du lundi 28 février au mardi 1^{er} mars 2005 dans la Salle de Conférence de l'Hôtel Kempinski El Farouk de Bamako.

Ont pris part à cette Table Ronde, six pays de l'Afrique de l'Ouest et du Centre (Bénin, Burkina Faso, Côte d'Ivoire, Mali, Tchad, et Togo) ainsi que les représentants de diverses Organisations Internationales. Le Cameroun n'ayant pas pu faire le déplacement a fait parvenir ses observations par écrit.

B. Discours d'ouverture et de clôture

M. Mehmet Arda, Chef du Service des Produits de Base, CNUCED

Qu'il me soit permis M. le Ministre du Commerce et de l'Industrie de vous remercier au nom de la CNUCED et de ses partenaires le Comité Consultatif International sur le Coton et le Fonds Commun pour les Produits de Base, pour l'organisation de cette Table Ronde, pour votre présence aujourd'hui ainsi que pour l'hospitalité et l'accueil que vous nous avez témoignés. Cette table ronde est un exemple parfait que la coopération entre les différents acteurs nationaux et internationaux existe et qu'elle se traduit de manière concrète. Je vous saurais gré, M. le Ministre de bien vouloir transmettre au Gouvernement du Mali notre gratitude la plus profonde pour sa générosité qui nous a permis de nous réunir ici, et notre grande appréciation pour l'assistance très efficace et très professionnelle de la part de vos collaborateurs du Ministère du Commerce et de l'Industrie et de ceux du Ministère de l'Agriculture.

M. Choguel Kokala Maïga, Ministre de l'industrie et du Commerce

C'est avec un réel plaisir que je m'adresse à vous ce matin, au nom du Président de la République M. Amadou Toumani Touré, au nom du Gouvernement et au nom de tout le peuple malien, pour vous souhaiter la bienvenue à cette table ronde organisée comme vous le savez pour la présentation des résultats du projet « Amélioration de la durabilité de la production du coton en Afrique de l'Ouest ».

La question du coton présente un grand intérêt pour les pays africains qui le produisent en raison de son important rôle dans le développement agricole et la lutte contre la pauvreté pour tous les acteurs engagés dans sa culture.

Le gouvernement de la République du Mali accueille très favorablement la tenue de cette table ronde qui s'inscrit dans le cadre de l'amélioration de la compétitivité et celle de la pérennisation des filières cotonnières en Afrique de l'Ouest et du Centre.

Comme vous le savez, notre pays est aujourd'hui le premier producteur de coton en Afrique au Sud du Sahara avec plus de 600 000 tonnes pour la campagne 2003/2004. Les pays de L'Afrique de l'Ouest et du Centre ont de façon générale connu des réussites ces dernières années dans le domaine de

la culture du coton.

Le coton occupe donc une position stratégique dans les politiques de développement et les programmes de lutte contre la pauvreté et est devenu un véritable enjeu politique aussi bien au plan national que sur le plan international. En Afrique de l'Ouest et du Centre, plus de quinze millions de personnes dépendent directement de la production de coton qui représente 5 à 10% du produit intérieur brut.

Il constitue la principale source de revenu des producteurs pour près de 50% des recettes d'exportation totales et plus de 60% des recettes d'exportation agricoles. Il est le principal moyen d'accès aux ressources productives: engrais, pesticides et équipement agricoles.

L'accès aux intrants agricoles pour les autres spéculations est en grande partie lié au revenu coton. Mieux, les zones cotonnières constituent aussi des zones d'élevage de bétail à la suite de la capitalisation des revenus coton.

Le sujet qui nous réunit aujourd'hui est d'une importance toute particulière. En effet, à la demande de la CNUCED, une étude sur la durabilité de la production cotonnière en Afrique de l'Ouest a été menée dans nos différents pays. Le concept de durabilité, défini comme la possibilité de satisfaire les besoins des populations sans compromettre ceux des générations futures, pose à la fois pour la culture du coton des questions d'ordre agro-écologique et socio-économique, auxquelles il est important de trouver des réponses concrètes.

Je ne voudrai pas anticiper sur toutes ces questions très importantes que vous allez discuter pendant ces deux jours. Vos analyses et suggestions contribueront, j'en suis sûr, à améliorer la durabilité de la production du coton.

L'environnement économique est aujourd'hui particulièrement marqué par le fait que tous les résultats positifs obtenus par nos pays en matière de réformes opérées dans le secteur coton depuis les années 80 sont presque anéantis par les subventions accordées par certains pays développés à leurs producteurs.

La survie des filières coton dans les pays en développement en général et en Afrique de l'Ouest et du Centre en particulier est donc plus que jamais menacée bien que ces filières soient parmi les plus compétitives au monde avec des coûts de production bas et des rendements à l'égrenage élevés.

Dans les négociations commerciales multilatérales, les pays de l'Afrique de l'Ouest et du Centre, se sont résolument engagés dans la lutte contre les subventions des pays développés qui provoquent des distorsions sur le marché international.

Conscients d'une part des avantages comparatifs dont dispose notre production de coton et de l'importance du secteur pour nos économies, et d'autre part des engagements pris avec l'ensemble de nos partenaires, nous nous sentons plus que jamais concernés par la question de la durabilité de la production de coton dans nos pays.

L'importance de cette table ronde est donc de taille, c'est pourquoi, je vous demande d'accorder une attention particulière à l'examen des différents documents qui vous seront présentés, afin d'aboutir à des conclusions qui pourront nous aider à atteindre nos objectifs.

En souhaitant plein succès à vos travaux, je déclare ouverte la table ronde sur l'amélioration de la durabilité de la production cotonnière en Afrique de l'Ouest.

M. Rafiq Chaudhry, Chef, Section de l'information technique, Comité consultatif international du coton

C'est un honneur pour moi de représenter le Comité consultatif international du coton à cette réunion. 2004/2005 est une année particulière pour le coton. Les dernières estimations du CCIC font état d'une production totale de la saison actuelle atteignant vingt-cinq millions de tonnes. Le monde n'a jamais autant produit de coton par le passé. Le rendement mondial annuel devrait également fixer un nouveau record à 715 kg de fibre par hectare. Sans doute certains pays y contribuèrent plus que d'autres mais c'est de manière générale que la production et le rendement ont augmenté dans la plupart des pays.

Le coton issu des biotechnologies se répand et en 2004/2005 24% de la surface mondiale de coton était plantée avec de telles variétés dans neuf pays. Trente cinq pour cent de la production mondiale et 31% des exportations mondiales sont faites avec des variétés issues des biotechnologies.

Malheureusement, les records de production ne sont pas suivis par des augmentations semblables de la consommation. Une production supérieure à la consommation amènera les stocks mondiaux finaux à près de neuf millions de tonnes, ce qui aura pour effet de déprimer les prix internationaux du coton. Au jour d'aujourd'hui, toutes les indications mènent à penser que l'indice Outlook A tournera autour de 46 cents de dollars des Etats-Unis par livre à la fin de la saison 2004/2005.

Des prix plus bas ne réduisent pas les coûts de production des agriculteurs mais affectent leurs revenus qui ont déjà été tassés par l'augmentation sans cesse des prix des intrants. Les producteurs ne contrôlent pas les prix mais ils peuvent améliorer la gestion de leurs coûts de production. Le projet actuel « Amélioration de la durabilité de la production du coton » suit cette direction.

La durabilité peut être définie de tant de manières différentes. Le concept original de la durabilité signifie qu'au fur et à mesure de l'utilisation d'une ressource, elle est remplacée par des quantités croissantes et additionnelles de cette ressource. La durabilité se définit aussi comme la satisfaction des besoins actuels sans compromettre la capacité des générations futures à satisfaire leurs propres besoins. L'agriculture durable intègre trois principaux objectifs : la préservation de l'environnement, le profit économique et l'équité sociale et économique. Néanmoins, pour le projet actuel, durabilité signifie produire du coton à coûts réduits afin d'amener des revenus plus importants aux planteurs. Ceci ne peut être réalisé que grâce à une augmentation des rendements ou à une réduction des coûts, l'arbitrage entre les deux dépendant de nombreux facteurs.

Il existe une mauvaise compréhension générale des coûts de production dans les pays d'Afrique de l'Ouest. Le coût moyen mondial de production est de 33 cents de dollars des Etats-Unis par kg de graines de coton. Aux Etats-Unis ce coût est de 34 cents par kg, le même qu'au Mali. Cependant l'égrenage, les coûts fixes et économiques augmentent les coûts moyens mondiaux de production de la fibre à 1,14 dollar des Etats-Unis par kilo, contre 1,48 dollar par kilo aux Etats-Unis et 1,32 dollar par kilo au Mali. Laissez-moi ajouter qu'il existe véritablement un espace pour améliorer les rendements et réduire les coûts. Les pays à moindre rendement ont plus d'opportunités pour les augmenter et donc améliorer la durabilité de la production du coton.

Pour terminer, au nom du CCIC, je voudrais remercier la CNUCED et en particulier le Dr. Mehmet Arda et M. Sietse van der Werff du Fonds Commun pour leur soutien dans ce projet. Je remercie également les coordinateurs nationaux des pays participants pour leur coopération à la collecte d'information et à son partage avec les consultants. La coopération des organisateurs locaux pour cette réunion n'est pas oubliée.

M. Sietse van der Werff, Chef du Projet, Fonds commun pour les Produits de base

C'est un plaisir pour moi de participer à cet atelier et de pouvoir partager avec vous certaines de mes idées à propos de ce projet, de son historique et de ce que l'on peut attendre de ses résultats. Mais auparavant, je tiens à vous transmettre les salutations de S.E. M. l'Ambassadeur Ali Mchumo, Directeur général du Fonds commun pour les produits de base. Il avait l'intention de participer personnellement à cet atelier mais, malheureusement, en raison d'engagements antérieurs, il n'a finalement pas pu être présent ici aujourd'hui. Cependant, il m'a chargé de vous transmettre ses meilleurs vœux et de vous dire qu'il sera heureux de recevoir les recommandations de cette réunion.

D'autre part, je souhaite remercier le Gouvernement du Mali qui accueille cet atelier et qui met à notre disposition d'excellents services pour nous permettre de nous réunir ici pendant les deux prochains jours.

En guise d'introduction, je me bornerai à vous rappeler brièvement le mandat et les activités du Fonds commun et, ensuite, j'aborderai certains des aspects importants du projet financé par le Fonds et de l'étude qui est l'objet de notre réunion.

Le Fonds commun pour les produits de base (FC) est une institution intergouvernementale autonome de financement créée dans le cadre des Nations Unies. Le Fonds est un partenariat de 106 Etats membres et de trois membres institutionnels (l'Union africaine, le Marché commun pour l'Afrique orientale et australe et la Communauté européenne).

Le Fonds commun a pour mandat de favoriser le développement socio-économique des producteurs de produits de base et de contribuer au développement de la société dans son ensemble. Pour ce faire, les activités du Fonds consistent essentiellement à aider les pays en développement à renforcer et diversifier leurs secteurs de produits de base en tant que moteur de la croissance et du développement économique.

Le Fonds commun met l'accent sur les produits de base pour de bonnes raisons. Comme vous le savez, un grand nombre de pays en développement et de pays les moins avancés sont lourdement tributaires des matières premières qui constituent l'élément essentiel de leurs économies et représentent la plus grande part de leurs recettes d'exportation. Vous savez l'importance que représente le secteur du coton pour vos économies ; point n'est donc besoin pour moi d'insister davantage là dessus.

Le Fonds commun fonctionne selon une méthode peu ordinaire qui consiste à mettre l'accent sur les produits de base plutôt que, de façon traditionnelle, sur les pays. Les activités du Fonds comprennent principalement des mesures de développement des produits de base visant à améliorer les structures des marchés et la compétitivité et les perspectives à long terme pour des produits spécifiques. Elles incluent également la recherche et le développement, les améliorations de la productivité et de la qualité, le transfert de technologie, la diversification et la transformation, l'amélioration de la commercialisation et de l'accès au marché, etc. Par ailleurs, le Fonds appuie les activités de développement des marchés des produits de base ce qui aide les pays en développement, et, en particulier, les pays les moins avancés (PMA) à fonctionner efficacement dans une économie mondiale libéralisée. Dans ce domaine, les projets portent sur le développement physique du marché, l'amélioration de son infrastructure, la facilitation d'initiatives du secteur privé et la gestion du risque de prix des produits de base.

Le Fonds se concentre sur des projets peu onéreux, ayant un impact élevé et le potentiel nécessaire pour devenir rentables ; dans toute la mesure du possible, il fait participer le secteur privé. Jusqu'à présent, le Fonds a approuvé environ cent trente projets ordinaires pour un montant total de plus de trois cent cinquante millions de dollars des Etats-Unis et portant sur plus de trente-cinq produits. Le Fonds finance approximativement 45%, le solde étant couvert par d'autres donateurs et les contreparties des institutions et des pays participants.

De plus, soixante-sept petits projets (dénommés projets relevant de la « procédure rapide ») ont été approuvés. Il s'agit de projets restreints, avec une contribution maximum du FC de 120 000 dollars des Etats-Unis.

Comme vous le savez certainement, le Fonds commun pour les produits de base est une institution de financement qui, en tant que telle, n'élabore pas ses propres projets. Ceux-ci sont présentés par vingt-quatre Organismes internationaux de produits désignés qui sont des organisations intergouvernementales spécialisées dans certains produits spécifiques. Outre le coton, le Fonds commun pour les produits de base peut appuyer des projets pour plus de cent vingt autres produits.

Il est important d'insister sur le fait que les projets financés par le Fonds commun sont principalement axés sur les couches les plus pauvres de la population, sur les petits producteurs exportateurs, les petits exploitants, de même que sur des petites et moyennes entreprises participant à la production, à la transformation et au commerce des produits de base dans les pays en développement. Les pays les moins avancés reçoivent une attention toute particulière, à la fois en tant que groupe cible et en ce qui concerne les lieux d'exécution des projets. La réduction de la pauvreté est donc l'objectif primordial des mesures mises en oeuvre par le Fonds commun. De ce fait, la majorité des projets est financée sous forme de dons, environ 85% du financement fourni par le Fonds l'est de cette façon, le solde l'étant sous forme de prêts.

Après ce bref aperçu général sur les activités du Fonds, permettez-moi d'aborder maintenant l'étude qui est au centre de nos discussions dans le cadre du présent atelier.

L'idée de ce projet a germé lors de la préparation du Sommet mondial sur le développement durable qui s'est tenu à Johannesburg en 2002 ; il s'agit d'une initiative conjointe de la CNUCED, du Comité consultatif international du coton et du Fonds commun pour les produits de base.

Cette initiative consiste à entreprendre une étude axée sur les pays et les problèmes auxquels se heurtent les petits producteurs de coton de la région. Sur la base de cette analyse, des conseils politiques pourraient être donnés aux gouvernements et aux organisations de producteurs de coton au sujet de systèmes d'intrants améliorés et efficaces, intégrés dans un cadre politique orienté vers les bénéficiaires pour le secteur cotonnier dans les pays producteurs d'Afrique occidentale. Ceci devrait alors contribuer à réduire la pauvreté au niveau micro tout en augmentant les revenus à l'échelon national au niveau macro.

L'élément essentiel de l'idée qui sous-tend cette initiative est que la réduction durable de la pauvreté exige notamment que les producteurs agricoles soient en mesure d'obtenir des rendements leur permettant d'avoir un revenu raisonnable. Les cultivateurs disposant de peu de ressources n'ont souvent pas les moyens d'acheter des intrants et de les utiliser dans leurs activités de production pour toutes sortes de raisons : manque d'intrants, qualité trop médiocre ou coûts trop élevés. La diminution de l'intervention du gouvernement dans la production et sa responsabilité à ce niveau et à celui de la commercialisation, tant des facteurs de production que des produits agricoles, ont rendu le petit cultivateur particulièrement tributaire du mauvais fonctionnement du marché. L'utilisation notamment d'intrants extérieurs (quelquefois coûteux) comme des engrais chimiques et des pesticides a une incidence importante sur les rendements que peut obtenir le petit cultivateur. Bien sûr, nous devons nous rendre compte que des rendements plus élevés ne sont pas la panacée pour les problèmes auxquels sont confrontés les cultivateurs. Si de meilleurs rendements vont de pair avec des coûts de production plus élevés ou des prix plus bas, les bénéfices nets peuvent être minimes ou même négatifs. De plus, si l'augmentation de la production a pour conséquence un stress environnemental, voire une détérioration de l'environnement naturel au-delà du niveau de récupération possible, la question se pose alors de savoir s'il convient ou non de donner la préférence à des cultures et/ou des pratiques de production de remplacement.

Aujourd'hui, nous sommes saisis d'un rapport détaillé de M. Peter Ton, consultant du projet, qui le présentera plus tard au cours de la réunion. Son rapport se fonde sur les consultations qu'il a eues avec beaucoup d'entre vous. Il sera examiné pendant les deux prochains jours. Puisque nous connaissons tous l'importance de la production de coton pour les économies d'Afrique occidentale, de même que pour les petits producteurs à titre individuel, je proposerais que, dans les exposés et débats des deux prochains jours, nous nous concentrons sur les problèmes allant au-delà des déclarations générales sur l'importance de ce produit pour la région, pour les pays et les producteurs. Nous devrions avoir pour objectif d'élaborer des recommandations spécifiques qui aideront à alléger la situation actuelle difficile dans laquelle se trouvent les producteurs.

Examinons le rapport avec un esprit ouvert pour recenser les problèmes tels que vous les percevez et tels qu'ils sont décrits dans le rapport de M. Ton afin de trouver des solutions réalistes. Réaliste devrait vouloir dire à la portée de tous ceux qui sont ici présents. Ne nous hasardons pas à suggérer des solutions avec des goulots d'étranglement qui dépassent nos compétences. A titre d'exemple, les prix du coton sont actuellement bas. Selon les toutes dernières estimations de l'ICAC, l'Indice A de Cotlook se situera, pour cette saison, en moyenne à 47 cents de dollars des Etats-Unis. Nombreux sont ceux qui blâment les subventions à la production et à l'exportation accordées par les pays producteurs du monde développé à leurs producteurs. Pour aussi valable que cet argument puisse être, nous, réunis ici en qualité d'experts techniques sur la production du coton, ne pouvons pas imposer une solution à ce problème mais nous pouvons simplement la mettre en lumière. La solution relève d'un niveau politique intergouvernemental plus élevé, notamment dans des enceintes spécialisées comme l'Organisation mondiale du commerce.

Il conviendrait donc de mettre l'accent sur la façon dont nous pouvons rendre la production des petits exploitants de coton rentable ou plus rémunératrice. Recensons les entraves qui empêchent les producteurs d'obtenir un revenu raisonnable de la production cotonnière. Ce faisant, il est important d'identifier les goulots d'étranglement et d'analyser les raisons ou les causes de leur existence. Nous devrions analyser la chaîne de production du coton dans son ensemble et les systèmes qui la soutiennent afin de mettre en évidence le rôle que jouent les différents acteurs. Nous devrions considérer le cultivateur à titre individuel, son rôle en tant que partenaire d'une entité collaboratrice et le fonctionnement des institutions, tant du secteur public que du secteur privé.

Voyons quel est le rôle des gouvernements, comment la prise de décision et l'allocation des ressources au niveau national influencent la capacité du secteur à produire la qualité et la quantité de coton souhaitées par les autorités pour appuyer leurs objectifs de développement macro-économiques.

Considérons les principes essentiels de la formation et de la différenciation des prix et voyons comment ils peuvent être transposés dans la réalité au niveau du village, lieu de rencontre du petit cultivateur et du commerçant pour vendre et acheter des graines de coton.

Je n'entrerai pas plus avant dans les détails sur le milieu de la production pour les petits cultivateurs de coton de cette région. Les experts réunis au sein de cet atelier représentent le secteur dans sa totalité et ils sont en mesure d'analyser le problème de façon approfondie. Le résultat devrait être des recommandations relatives à la conception de propositions réalisables sur la manière de renforcer le secteur et sur les mesures à prendre pour qu'il devienne autonome et ne dépende pas continuellement de moyens et de mesures d'appui extérieurs.

J'espère vivement que, d'ici la fin de l'atelier, nous aurons recensé les propositions qui contribueront à rendre son thème opérationnel : production durable de coton aux niveaux socio-économique et environnemental en Afrique occidentale.

Le Fonds commun est prêt à continuer d'accorder son appui à ce secteur.

M. Mehmet Arda, Chef du Service des Produits de Base, CNUCED

Il est réconfortant de voir autant d'experts des régions de l'Afrique de l'Ouest et du Centre, d'autres régions du monde et de notre pays hôte la Mali. Il est aussi très encourageant de constater que la participation ne se limite pas à des experts gouvernementaux mais que sont également présents des experts d'ONG et du secteur privé.

Il n'est pas besoin de rappeler l'importance du coton pour les économies des pays d'Afrique occidentale et centrale, tant du point de vue du développement que de la réduction de la pauvreté. A cet effet, l'impact négatif des subventions distribuées par les pays riches est un des principaux facteurs qui doit être corrigé. Cet important débat est actuellement en cours au sein de l'Organisation mondiale du commerce.

Cependant, en faisant abstraction de ce qui se passe à l'OMC et de l'impact des subventions, de nombreux développements sont à engager dans ces pays pour y améliorer la compétitivité du coton, pour y assurer une production cotonnière durable économiquement et pour l'environnement et, enfin, pour y répartir les bénéfices de la production et du commerce vers les segments de la société les plus désavantagés. Plus que les subventions et leurs impacts, c'est cet aspect qui sera traité lors de cette table ronde.

Laissez-moi rappeler brièvement que cette action était prévue lors du Sommet mondial sur le développement durable à Johannesburg il y a deux ans de cela. Dans le cadre d'alors, son but était d'arriver à des propositions pratiques dont l'objectif aurait été d'augmenter la production cotonnière, et qui plus est de le faire d'une façon durable, à la fois sur le plan économique et sur le plan environnemental – sans ignorer l'un ou l'autre. Ce double objectif est ce qui le rend unique. Nous pensons que ces deux aspects ne sont pas conflictuels mais au contraire, parfaitement complémentaires.

Nous avons devant nous un rapport préparé par un consultant de renom. Sa présentation et ses résultats seront discutés, enrichis, corrigés et améliorés, là où cela s'avère nécessaire, par les participants, chacun venant avec son point de vue et probablement son approche, mais toujours dans le souci d'apporter à la durabilité du secteur cotonnier dans cette région. Nous devrions parvenir à des propositions finales qui ne chercheront pas à « réinventer la roue » ou qui consisteraient en de grandiloquentes exhortations, mais bien des propositions originales, pratiques et bien centrées. Nous n'avons pas besoin de recherches supplémentaires, les problèmes sont bien connus de tous les participants. Les propositions seront bien meilleures si elles sont le résultat d'un dialogue constructif entre les parties prenantes du secteur. Arriver à ces propositions est le but ultime de cette réunion.

Les trois institutions qui organisent la réunion espèrent travailler avec le gouvernement et les autres parties prenantes, chacun dans le cadre de son domaine de compétence, afin d'arriver à un programme qui améliorera la contribution du secteur cotonnier au développement durable des pays d'Afrique du Centre et d'Afrique de l'Ouest.

Discours de clôture, Monsieur Zana Sanogo, Secrétaire général du ministère de l'agriculture

Depuis deux jours que vous êtes réunis dans cette salle pour examiner des éléments de base relatifs à l'amélioration et à la durabilité de la production du coton en Afrique de l'Ouest. Vous avez sans complaisance procédé à une analyse critique du document de base mis à votre disposition et formulé des observations et des recommandations. Je suis particulièrement heureux de constater que vos analyses ont abouti à la confirmation du rôle moteur du secteur coton dans le développement économique de nos différents pays et mis le doigt sur les problèmes auxquels il fait face.

Un des constats de taille que vous avez fait, est que la durabilité de la production cotonnière ne peut être assurée sur le plan agro écologique que par une amélioration de la productivité à travers des investissements productifs conséquents, c'est à dire l'amélioration du potentiel productif.

La tendance actuelle de l'accroissement de la production lié à l'accroissement des superficies cultivées n'est pas durable mais dépend en grande partie de l'environnement économique des exploitations agricoles.

La durabilité économique a été analysée aussi bien sur le plan international que sur le plan national et il ressort de vos analyses qu'elle ne peut être assurée que par une amélioration de la compétitivité du coton africain. Cette amélioration de la compétitivité passe nécessairement par une combinaison optimale des ressources internes, notamment de la fumure organique et des ressources externes comme les engrais.

La durabilité économique ne peut être assurée sur le plan international que si au moins un des trois éléments clés était résolu. Il s'agit des questions liées à la baisse du taux de change du dollar des Etats-Unis, à la baisse tendancielle des cours mondiaux du coton et à la baisse des subventions accordées par certains pays développés.

La durabilité environnementale semble être une préoccupation de taille. Cependant, comme il a été fait remarquer en plus des questions liées à la santé, le processus de dégradation des ressources amorcées dans certains vieux bassins cotonniers mérite une attention particulière et des solutions doivent être trouvées à court terme.

La durabilité institutionnelle en terme de renforcement des capacités des organisations paysannes en vue d'assumer les fonctions transférées par l'Etat dépendra en grande partie des investissements dans la formation et l'information, aussi bien des Organisations des Producteurs que des structures décentralisés, des agences d'appui technique gouvernementales et des ONG.

Les résultats mitigés des filières privatisées et libéralisées en Afrique ont retenu votre attention et c'est dans le souci d'une meilleure préparation de la privatisation des autres filières en capitalisant les expériences existantes que certains Gouvernements ont reporté la privatisation de leur société cotonnière avec toute la possibilité d'une privatisation partielle.

La diversification des sources de revenu pour les producteurs semble être une voie permettant d'assurer la production durable des systèmes à base de coton. Cependant, l'étroitesse du marché pour les céréales sèches et le dumping de la viande importée ne semblent pas être de nature du moins à court terme, à favoriser la recherche d'une alternative économiquement viable au coton.

Vous avez fait des recommandations parmi lesquelles la nécessité d'une subvention publique orientée vers la valorisation des ressources locales en particulier la matière organique et les méthodes de protection intégrée. Cependant, compte tenu de la complémentarité entre les ressources auto-fournies et les ressources externes et le niveau limité en quantité et en qualité des dites ressources locales, vous avez suggéré qu'une attention particulière soit accordée au marché des intrants dans la sous région afin de les mettre à la disposition des petits producteurs à des prix abordables. L'ouverture de lignes de crédit auprès des institutions financières (banques et systèmes financiers décentralisés) aiderait à réduire le coût du crédit.

Le Gouvernement du Mali, pour sa part, s'engage à examiner avec une extrême attention ces recommandations et ne ménagera aucun effort pour entreprendre les partenaires techniques et financiers en vue d'opérationnaliser ces recommandations.

Avant de terminer, je tiens une fois de plus au nom du Gouvernement du Mali à remercier la CNUCED, Le Fonds Commun des Produits de Base et le Comité Consultatif International pour le Coton pour cette initiative en faveur de la filière cotonnière de l'Afrique de l'Ouest et du Centre.

Je déclare close la table ronde sur l'amélioration de la durabilité de la production de coton en Afrique de l'Ouest et du Centre.

C. Synthèse des travaux

1. Présentation de l'étude

Le projet « Amélioration de la durabilité de la production cotonnière en Afrique de l'Ouest et du Centre » est une étude commanditée dans le cadre du projet CFC/ICAC/25. Elle est financée par le Fonds Commun pour les Produits de Base (FCPB), et exécutée par la Conférence des Nations Unies sur le Commerce et le Développement (CNUCED) et le Comité Consultatif International du Coton (CCIC).

L'étude a concerné sept pays de l'Afrique de l'Ouest et du Centre à savoir : le Bénin, le Burkina Faso, le Cameroun, la Côte d'Ivoire, le Mali, le Tchad et le Togo.

Les objectifs du projet sont :

- identifier les perspectives pour une amélioration de la durabilité de la production cotonnière dans les principaux pays ;
- développer des recommandations qui peuvent avoir des impacts soutenus sur l'industrie cotonnière dans la région ;
- identifier les forces et les faiblesses des changements dans l'organisation et la structure de l'industrie ;
- spécifier les besoins des producteurs et ensuite suggérer des solutions afin d'améliorer la production cotonnière.

Dans la présentation du rapport, le consultant principal M. Peter Ton a d'abord exposé la méthodologie de l'étude avant d'aborder les principaux thèmes traités à savoir :

1. la production de coton
2. la durabilité de la production
3. les actions d'amélioration de la durabilité
4. les conclusions et recommandations

1) Production de coton

La production cotonnière dans les sept pays a triplé en 20 ans pour atteindre en 2003/2004, un niveau de 2,2 millions de tonnes de coton-graine soit 925 000 tonnes de fibre avec un rendement de 1021 kg/ha au champ. Elle a impliqué environ 10 millions de personnes.

L'Afrique francophone représente environ 5% de la production mondiale de coton-graine et environ 15% du commerce international du coton-fibre.

Les secteurs du coton diffèrent d'un pays à l'autre. Cette différence est due en grande partie, au degré de libéralisation et de privatisation du secteur coton, selon :

- la structure de la filière ;
- les relations producteurs-égreneurs.

Au-delà de ces différences, l'organisation de la production est similaire dans les différents pays étudiés et se caractérise par une approche de filière intégrée et les mêmes fondements de base à savoir :

- une garantie d'achat de toute la production coton-graine ;
- un prix unique d'achat aux producteurs ;
- une uniformité dans les prix des intrants ;

- une péréquation des prix des intrants ;
- un système d'octroi et de recouvrement de crédits d'intrants coton ;
- un prix de transport fixe ;
- un prix unique de cession du coton-graine aux égreneurs.

Les différences et les similitudes sont des résultats de choix délibérés faits par les acteurs concernés dans les différents pays. Cela est à prendre en compte et à respecter.

2) Durabilité de la production :

L'étude a fait le constat de l'accroissement continu de la production de coton, principale source de revenu des populations paysannes et a fait ressortir que la durabilité de la production de coton doit être appréciée sous divers aspects à savoir :

- durabilité et dynamique du secteur, caractérisée par une croissance énorme de la production, le manque d'autres sources de revenus, le rôle clé qui découle du coton dans le développement rural, et l'impact de l'expansion du coton sur d'autres spéculations ;
- durabilité et économie, marquée au plan national par le coût de revient du coton-graine et de la fibre hors champ et au plan international par la compétitivité du coton africain fortement affectée par le prix mondial du coton très bas, le cours du dollar faible et les niveaux élevés des subventions américaines, européennes et chinoises ;
- durabilité et socio-économie qui prend en compte les coûts de production et la rentabilité de la production ;
- durabilité et intrants coton, caractérisée par un marché des intrants de l'ordre de 160 milliards FCFA soit 35 à 40% du revenu brut des producteurs de coton et une faiblesse de la concurrence entre les fournisseurs d'intrants ;
- durabilité et crédit intrants, caractérisée par l'existence d'une caution solidaire souvent compliquée, par un bon niveau de remboursement des prêts au niveau des organisations des producteurs, et par des problèmes d'endettement inconnus puisque non encore inventoriés au niveau individuel ;
- durabilité et santé, les mauvaises pratiques culturales et la mauvaise utilisation des pesticides qui peuvent avoir des effets négatifs sur la santé.
- durabilité et environnement, les mauvaises pratiques culturales et la mauvaise utilisation des pesticides et des engrais qui peuvent avoir des effets négatifs sur l'environnement.

3) Actions d'amélioration de la durabilité :

Les actions d'amélioration de la durabilité sont à mener aux plans international et national. Elles portent entre autres, sur l'utilisation d'intrants, la fertilisation, la protection des cultures, les pratiques culturales et les nouvelles méthodes de production. Elles visent :

- ✓ la rationalisation de l'utilisation des intrants chimiques notamment des pesticides ;
- ✓ la promotion de l'utilisation des ressources locales de fertilisation et de protection des cultures ;
- ✓ la promotion de la gestion intégrée ;
- ✓ la formation des producteurs en la matière.

4) Conclusion et recommandations de l'étude :

La conclusion et les recommandations de l'expert ont été axées sur :

- ✓ la fertilisation des sols qui devrait s'orienter vers le recyclage et l'application de la matière organique ;
- ✓ la protection des cultures qui devrait s'orienter vers la formation et l'information des producteurs en gestion intégrée ;
- ✓ les investissements à faire dans la recherche et la vulgarisation.

IV. Interventions des consultants nationaux :

L'exposé du consultant principal a été complété par les interventions des consultants nationaux ou de leur représentant.

Le coordinateur national du Togo a souligné que son pays ne dispose pas de mécanisme de stabilisation des prix et qu'il n'existe pas non plus d'intérêt sur le crédit intrants.

S'agissant de la Côte d'Ivoire, il ressort que seulement 4 % des superficies emblavées utilisent des matières organiques. Le facteur limitant semble être le manque de moyens des paysans.

Le coordinateur national du Cameroun a informé que l'ouverture du capital de la société cotonnière a été faite aux producteurs, que la vulgarisation porte sur toutes les spéculations et que le revenu cotonnier est estimé à 165 800 Fcfa/ha soit 85 000 Fcfa par producteur. Le taux de rémunération de la main d'œuvre est estimé à 182 Fcfa par heure contre 135 Fcfa par heure pour le SMIG.

Le coordinateur national du Bénin a déploré la non validation du rapport d'étude avec les coordinateurs nationaux avant l'organisation de la Table ronde. Il qualifie de très accablantes les conclusions du rapport d'étude s'agissant de l'utilisation des pesticides, ce qui ne facilite pas la mobilisation du financement auprès des partenaires au développement.

Le coordinateur national du Burkina Faso, concernant les pesticides, a souligné la prise en compte des problèmes de santé et des problèmes environnementaux depuis la commande. Par ailleurs l'utilisation des intrants organiques est confrontée à un problème de transfert de technologie aux paysans qu'il faut résoudre.

Pour le coordinateur national du Tchad, la privatisation de la société cotonnière est prévue pour 2007. La privatisation de l'huilerie et de la savonnerie rentre dans le cadre des réformes de la filière et est effective depuis 2003.

2. Synthèse des débats

5.1 Les critiques et suggestions faites par les participants sur l'étude se résument comme suit.

- La non prise en compte dans l'étude des cas du Nigeria et du Ghana qui sont eux aussi de gros producteurs de coton en Afrique de l'Ouest et du Centre.
- L'étude n'a pas tenu compte dans les alternatives de durabilité, des nouveaux modes de production du coton relatifs aux cotons transgéniques, biologiques et équitables.
- Le maintien voire l'amélioration de la production cotonnière et la baisse des coûts de production du coton ne sauraient reposer sur la seule utilisation de la fumure organique en excluant l'utilisation de la fertilisation minérale.
- Le rapport d'étude n'a pas capitalisé les expériences en cours dans les pays de l'Afrique de l'Ouest et du Centre. L'adoption progressive des résultats de recherche dans le domaine phytosanitaire a permis une meilleure gestion de la production et un impact positif sur l'environnement.

- La durabilité de la production cotonnière est intimement liée aux différents coûts financiers que sont les prix aux producteurs, les coûts des intrants et la performance des résultats de la recherche, en particulier la recherche variétale.
- Tout appui financier du secteur public à la fertilisation des sols devrait s'orienter de façon exclusive vers le recyclage et l'application de la matière organique.
- Tout appui financier du secteur public à la protection des cultures devrait s'orienter de façon exclusive vers la formation et l'information des producteurs en gestion intégrée.

5.2 Les éléments de réponses apportés par le consultant et les contributions faites par les participants au cours des discussions se résument comme suit.

- Pour le Nigeria et le Ghana, le coton n'a pas un caractère stratégique, toutefois ces pays pourront être pris en compte en cas de nécessité.
- Pour le coton BT, le coton équitable et le coton biologique, les résultats sont encore très embryonnaires et les impacts, non encore prévisibles, sont les seules raisons pour lesquelles ces modes de production n'ont pas été évoqués dans l'étude.
- L'importance de l'utilisation de la matière organique pour l'obtention de bons rendements, du maintien voire de l'amélioration de la fertilité des sols, ne saurait être remise en cause. Toutefois, elle ne saurait à elle seule permettre d'obtenir les résultats escomptés sans l'apport d'intrants minéraux pour corriger les insuffisances de composition des intrants organiques.
- L'évolution progressive des méthodes et des programmes de traitements phytosanitaires a permis de minimiser les risques de différentes natures et d'amoindrir la pénibilité du travail. Par ailleurs, il serait souhaitable de mener une étude d'impact environnementale de l'utilisation des pesticides et des intrants minéraux.
- L'indexation des prix payés aux producteurs sur le prix international ne peut être viable que si un appui fort et structuré est apporté aux producteurs et aux autres acteurs à qui la mission actuelle de l'Etat sera transférée progressivement.
- Le coût élevé des intrants s'explique par la faible concurrence liée au faible nombre de fournisseurs du fait de l'étroitesse du marché des intrants en Afrique de l'Ouest et du Centre. En effet les pays de l'Afrique de l'Ouest et du Centre utiliseraient moins d'intrants et de pesticides (en moyenne 22 kg/ha) par rapport aux pays de l'Asie et de l'Europe (45 kg/ha). A cela s'ajoute le manque de revenus propres des producteurs pour des achats directs d'intrants.
- La recherche en général et les programmes d'amélioration variétale en particulier doivent faire l'objet d'appuis financiers conséquents afin de continuer à mettre à la disposition de la filière des variétés performantes pouvant assurer sa compétitivité. Il faudrait réserver une part significative des fonds publics pour la recherche participative et la vulgarisation.
- L'amélioration de la fertilité des sols ne saurait être laissée à la seule promotion des fertilisants organiques. Toutes autres techniques permettant d'améliorer le statut organique des sols tels que les semis sur couvertures végétales (SCV), les semis directs et l'augmentation de la biomasse, devraient être appuyées.
- La qualité englobe les caractéristiques de la matière, la constitution des lots, le respect des contrats de vente et se conçoit depuis le champ jusqu'au port. Il peut exister des problèmes à chaque niveau de la chaîne de production. L'égrenage a par exemple un fort impact sur la qualité de la fibre.
- Les producteurs ne sont pas encouragés à se mobiliser pour la qualité dans la mesure où ils n'en tirent pas de rémunération.

3. Synthèse de quelques expériences en matière de durabilité de la production du coton

Les représentants de la FAO, du Groupe Yara, de l'OCDE, de l'Institut d'Economie Rurale du Mali (IER) et de l'Assemblée Permanente des Chambres d'Agriculture du Mali (APCAM) ont tour à tour parlé de leurs expériences et de leur perception du problème.

Le représentant de la FAO, Monsieur Coulibaly a parlé de l'expérience de la FAO dans la mise en œuvre du Projet Gestion Intégrée de la Production et des Déprédateurs (GIPD). Ce projet est basé sur une méthode participative dont la stratégie d'intervention repose sur l'échange d'expériences entre paysans, l'auto-diagnostic par le paysan lui-même des difficultés rencontrées et la proposition de solutions à travers les « champs école ».

Le représentant du Groupe Yara, Monsieur Joffre a démontré que les engrais organiques ne reflètent que la composition du sol où ils sont préparés. En effet, si les sols sont pauvres en certains éléments, implicitement le fumier récolté sera pauvre. Il apparaît alors la nécessité d'utiliser des engrais minéraux pour corriger les déficits. Comme propositions pour diminuer le coût des intrants, il suggère l'achat des engrais minéraux à bonne date, au comptant et en espèce et aussi que les pays eux-mêmes se chargent des questions de manutention en lieu et place des producteurs et des fournisseurs.

Le représentant du Club du Sahel/OCDE a souhaité que les questions commerciales et de développement du dossier coton, puissent rapidement trouver des solutions au sein de l'OMC, car le coton peut être une source de développement pour les pays africains. Le Club du Sahel/OCDE se préoccupe de l'amélioration de la situation alimentaire en Afrique à l'horizon 2020. Pour atteindre la sécurité alimentaire, des transformations structurelles dans l'agriculture sont nécessaires. Le Club du Sahel a initié un programme qui s'étale de 2005 à 2007 et qui a pour objectif d'appuyer l'analyse des changements dans la production et leurs perspectives. Il a informé les participants de l'établissement d'une page Web sur le coton. Il a recommandé la prise en compte du coton dans la politique agricole commune de la CEDEAO en cours d'élaboration. Le Club travaille actuellement à la mise en place d'un réseau régional sur les opportunités agricoles et à une réflexion sur la biotechnologie.

Le représentant de l'Institut d'Economie Rurale, IER/Mali, Monsieur Yattara a souligné que la question centrale au niveau de l'IER est l'amélioration des rendements des cultures et a déploré la non-utilisation des résultats des recherches. Selon lui, l'application des itinéraires techniques permet d'augmenter de 60 % la production. Les interventions de l'IER portent sur l'amélioration de la qualité de la fibre et les innovations techniques.

Le représentant de l'Assemblée Permanente des Chambres d'Agriculture (APCAM), Monsieur Cheick Oumar Tall, président de l'APCAM, a attiré l'attention des participants sur l'enclavement des pays comme le Mali, le Burkina Faso et le Tchad, où les producteurs supportent des coûts supplémentaires par rapport à ceux des pays côtiers. Il a recommandé le renforcement des capacités des producteurs et des projets en cours de l'Institut de fertilisation.

Le représentant de la Mission Permanente du Bénin auprès de l'OMC à Genève, a rappelé le processus de l'initiative sectorielle en faveur du coton et les résultats obtenus à cette date dont la création du sous comité coton, le 19 novembre 2004, au cours d'une session spéciale du comité sur l'agriculture du Secrétariat de l'OMC. Ce sous-comité est chargé de traiter la question coton de manière ambitieuse, rapide et spécifique et de veiller à ce qu'elle reçoive « le degré de priorité approprié indépendamment d'autres initiatives sectorielles ». A cet effet, le sous-comité mènera des réflexions sur toutes les politiques ayant des effets de distorsion des échanges affectant le secteur mais aussi et surtout examinera et proposera des actions de développement. La première réunion du sous comité a eu lieu le 16 février 2005 et les membres ont convenu de se revoir le 22 mars 2005 pour donner un contenu concret au mandat qui leur est donné. Les travaux du sous comité seront ouverts à tous les membres de l'OMC et aux gouvernements observateurs. Pour plus de transparence et d'efficacité il serait souhaitable de coordonner les initiatives des différents partenaires désireux de nous aider dans la recherche de voies et de moyens permettant de trouver des solutions pertinentes aux problèmes sur le coton.

4. Conclusions et recommandations de la table ronde

1) Conclusions

Le rapport préliminaire du consultant est considéré comme étant utile et complet. Néanmoins, des observations critiques sont formulées. Le consultant devrait prendre en considération, lors de la finalisation de son rapport, les observations faites durant les deux jours de discussions. Cependant, il doit être souligné que le rapport n'est en aucun cas destiné à devenir un rapport consensuel de la réunion. Il reflète les opinions et analyses du consultant, qui ne sont pas nécessairement partagées ni par l'audience, ni par la CNUCED, ni par le CCIC, ni par le FCPB.

De plus, les recommandations effectuées par l'assemblée sont le résultat d'un débat ouvert et d'échanges durant deux jours. Elles nécessitent un développement approfondi et un accord applicable. Alors que beaucoup d'idées ont été émises lors de la table ronde, aucun mécanisme de suivi et aucune initiative n'ont été identifiés.

2) Recommandations

Le consultant a présenté ses propositions pour la mise en place d'un programme cadre visant l'amélioration de la durabilité de la production cotonnière en Afrique de l'Ouest et du Centre.

A la suite de la présentation du consultant, la table ronde a formulé les recommandations ci-après.

Augmenter les capacités du secteur public

1. Renforcer les organisations professionnelles et interprofessionnelles ou les agences de coordination du secteur coton.
2. Développer un plan d'action pour assurer le contrôle de qualité et la traçabilité des pesticides coton de l'usine de fabrication jusqu'au champ.
3. Evaluer les législations et les réglementations autour des intrants coton dans chacun des pays.
4. Evaluer l'impact des pesticides et des engrais sur les plans de la santé et de l'environnement.
5. Mettre en place un fonds de soutien sous-régional afin de faciliter l'accès aux intrants.
6. Mettre en place un fonds sous-régional pour la recherche.
7. Suivre l'évolution du marché des engrais et des pesticides par rapport à la concurrence et à la fixation des prix aux niveaux local, régional, national et international.

Augmenter la compétitivité du coton-fibre

1. Elaborer un plan d'action pour assurer le contrôle de qualité et la traçabilité du coton-fibre du champ jusqu'à l'exportation, en fonction des exigences du marché.
2. Développer des marchés préférentiels pour le coton-fibre africain (durable, biologique, commerce équitable).
3. Travailler à la création d'un label « coton africain » et à la promotion de la consommation et de la transformation locale et sous-régionale.
4. Soutenir et développer les capacités de la recherche variétale pour maintenir les performances des variétés.
5. Évaluer l'impact des processus de libéralisation et de privatisation sur la rentabilité des secteurs coton et sur la réduction de la pauvreté dans le monde rural.
6. Renforcer la participation des organisations de producteurs (OP) et du secteur privé dans la gestion de la filière afin de réduire le prix de revient.
7. Diminuer les coûts de financement des intrants et les coûts des intrants (prix, concurrence) en réexaminant les circuits décisionnels d'offre et d'achat.

Améliorer la fertilité des sols

1. Inventorier la disponibilité de la fumure organique et de la matière organique (biomasse) aux niveaux local, régional et national. 2. Développer un plan d'action pour la promotion des

fertilisants organiques (fumure, compost, phosphate naturel, biomasse, engrais verts, etc.) et toute autre technique permettant d'améliorer le statut organique des sols.

Appuyer les producteurs du coton

1. Renforcer les capacités des producteurs à la suite du désengagement de l'Etat.
2. Inventorier les connaissances des producteurs du coton en matière de lutte intégrée.
3. Développer un plan d'action pour sa promotion et sa diffusion. Évaluer la nature et l'ampleur de l'endettement par crédits intrants des OP de coton et des producteurs individuels.

Renforcer la recherche et la vulgarisation

1. Inventorier l'implication des OP dans la recherche sur le coton et la vulgarisation, ainsi que soutenir la mise en œuvre des plans nationaux établis.
2. Développer un plan directeur pour la recherche et la vulgarisation participatives par les OP et les secteurs public et privé.
3. Développer un plan d'action pour promouvoir et diffuser l'adoption des meilleures pratiques culturelles connues en vue d'améliorer la durabilité de la production.
4. Promouvoir la recherche et la réflexion des producteurs sur les opportunités offertes par les cotons transgéniques et leurs risques potentiels.
5. Réserver une part importante des fonds pour la recherche participative sur l'amélioration du statut organique des sols et les méthodes de lutte intégrée.

Recommandations générales

Compte tenu des nombreuses initiatives en faveur du développement du secteur coton en Afrique, la table ronde a recommandé ce qui suit.

1. Assurer la mise en œuvre et le suivi effectif des recommandations de cette table ronde.
2. Coordonner des actions visant le développement de la durabilité de la production du coton en Afrique de l'Ouest et du Centre.
3. Promouvoir un partenariat entre les secteurs public et privé.

Certaines idées reflétées dans les recommandations mentionnées ci-dessus peuvent être soutenues par les trois organisations dans un effort commun de chercher des partenariats appropriés avec les pays concernés. Alternativement, les représentants des pays et les organisations devraient également prendre l'initiative de suivre ces recommandations ainsi que les propositions d'intervention, ceci en développant des idées de projet à soumettre à la considération du CCIC et du FCPB pour un appui financier (autant que possible, cela mériterait d'être inclus dans le mandat et le domaine du FCPB).

5. Cérémonie de clôture

A la fin des travaux, Monsieur Mehmet ARDA, représentant la CNUCED, a réitéré les remerciements de son agence aux autorités maliennes pour la qualité de l'organisation. Il a qualifié de très fructueux les échanges entre les participants durant les deux jours de travaux. Il a également donné l'assurance que le suivi des conclusions de la table ronde sera effectué par les trois agences suivant leurs mandats respectifs.

La cérémonie de clôture a donné l'occasion aux participants d'adresser aux autorités maliennes et aux trois organisations internationales leurs vifs remerciements pour l'accueil et la qualité de l'organisation de cette importante table ronde au Mali.

Dans son allocution de clôture, le Secrétaire général du ministère de l'agriculture, Monsieur Zana Sanogo a rendu hommage aux participants de la table ronde pour la qualité des débats et des propositions faites. Il a affirmé l'engagement du Gouvernement du Mali à examiner avec le plus d'attention les recommandations et à ne ménager aucun effort pour approcher les partenaires techniques et financiers en vue de leur opérationnalisation.

II. Report of the Round Table on Improving the Sustainability of Cotton Production in West and Central Africa

**Held in Bamako, Mali,
from 28 February to 1 March 2005**

A. Introduction

The Round Table on Improving the Sustainability of Cotton Production in West and Central Africa was held from Monday, 28 February, to Tuesday, 1 March 2005, at the Conference Hall of the Kempinski El Farouk Hotel in Bamako. It was organized jointly by the United Nations Conference on Trade and Development (UNCTAD), the Common Fund for Commodities (CFC) and the International Cotton Advisory Committee (ICAC), in collaboration with the Ministry of Industry and Commerce and the Ministry of Agriculture of Mali. Six countries in West and Central Africa took part in the Round Table – Benin, Burkina Faso, Chad, Côte d’Ivoire, Mali, and Togo – along with representatives of several international organizations. Cameroon was not able to attend but sent written comments.

B. Opening and closing statements

Mr. Mehmet Arda, Head of the Commodities Branch, UNCTAD

Allow me, Mr. Minister of Trade and Industry, to thank you on behalf of UNCTAD and its partners, the International Cotton Advisory Committee and the Common Fund for Commodities, for organizing this Round Table, for your presence today and for the hospitality and welcome you have shown us. This Round Table is a perfect illustration of the fact that cooperation between different domestic and international actors exists and that this is manifested in a concrete way. I would be grateful, Mr. Minister, if you transmit to the Government of Mali our deepest gratitude for its generosity in allowing us to gather here, and our greatest appreciation for the most efficient help and professionalism on the part of your collaborators from the Ministry of Trade and Industry and those from the Ministry of Agriculture.

Mr. Choguel Kokala Maïga, Minister of Industry and Commerce

It is a real pleasure to address you this morning on behalf of the President of the Republic, Mr. Amadou Toumani Touré, the Government and all the Malian people and welcome you to this Round Table organized, as you all know, for the presentation of the results of the project “Improvement of cotton production sustainability in West Africa”.

The cotton issue is of great interest for African countries that produce it, owing to its important role in agricultural development and in the fight against poverty for all actors involved in its cultivation.

The Government of the Republic of Mali welcomes this round table, which is in line with efforts to improve the competitiveness and sustainability of the cotton sector in West and Central Africa.

As you know, our country is at present the first cotton producer in sub-Saharan Africa, with more than 600,000 tons for the 2003/2004 campaign. Countries in West and Central Africa have, in a general sense, experienced successes these last few years in the field of cotton cultivation.

Cotton therefore occupies a strategic position in development policies and in programmes for the fight against poverty and has become a true political issue at the national level, as well as at the international one. In West and Central Africa, more than 15 million people depend directly on cotton production, which represents from 5 to 10 per cent of the gross domestic product.

It constitutes the main source of income for producers, nearly 50 per cent of total export revenues and more than 60 per cent of agricultural export revenues. It is the main means of access to productive resources: fertilizers, pesticides and farming equipment.

Access to agricultural inputs for other crops is largely linked to cotton income. Moreover, the cotton areas are also areas for growing beef following the capitalization of cotton income.

The subject that brings us together today is of unique importance. At the request of UNCTAD, a study on the sustainability of cotton production in Western Africa was carried out in our different countries. The concept of sustainability, defined as the possibility to meet the needs of populations without jeopardizing those of future generations, also time raises questions for cotton cultivation in respect of agri-ecological and socio-economic issues to which concrete answers must be found.

I will not go into details on all these important questions that you will be discussing during these two days. I am sure your analyses and suggestions will contribute to improving the sustainability of cotton production.

Today, the economic environment is particularly affected by the fact that all the positive results obtained by our countries in regard to reforms made in the cotton sector since the 1980s have been practically wiped out by subsidies granted by certain developed countries to their producers.

The survival of the cotton sector in developing countries in general and in West and Central Africa in particular is therefore more than ever threatened, even although it is among the most competitive in the world, with low production costs and high yields from ginning.

In the multilateral trade negotiations, West and Central African countries are totally committed to the fight against developed countries' subsidies that cause distortions in the international market.

As we are aware, on the one hand, of the comparative advantages that our cotton production has and the importance of the sector in our economies, and on the other, of the commitments made by our partners, more than ever we feel concerned by the issue of cotton production sustainability in our countries.

This round table is therefore of the utmost importance. That is why I ask you to pay special attention to the review of the different documents presented to you, in order to reach conclusions that can help us achieve our objectives.

I wish you complete success in your work and I now declare open the round table on the improvement of the cotton production sustainability in West Africa.

Mr. Rafiq Chaudhry, Head, Technical Information Section, International Cotton advisory Committee

It is an honor for me to represent the International Cotton Advisory Committee (ICAC) at this meeting. 2004/05 is a special year for cotton. The latest estimates from the ICAC show that total production in the current season will reach 25.1 million tons. The world has never produced this much cotton in the past. The world average yield will also set a new record of 715 kg of lint per hectare. No doubt some countries contributed more than others, but in general production and yields increased in most countries.

Biotech cotton is spreading, and 24 per cent of the world area was planted with biotech varieties in nine countries in 2004/05. Thirty-five per cent of world production and 31 per cent of world exports came from biotech varieties.

Unfortunately, this record production has not been matched by similar increases in consumption. The fact that production is higher than consumption will push world year-end stocks up to almost 9.0 million tons, thus depressing international cotton prices. As of today, all indications are that the Outlook A Index will average at 46 cents per pound at the end of 2004/05.

Lower prices do not lower the cost of production for farmers, but they do affect farmers' income, which has already squeezed due to the ever increasing costs of inputs. Producers do not control prices, but they can manage their production costs better. The current project, 'Improvement of the sustainability of cotton production', is based on that.

Sustainability can be defined in so many ways. The original concept of sustainability means that, as a resource is used, it is replaced by growing additional amounts of the resource. Sustainability also means meeting the needs of the present without compromising the ability of future generations to meet their own needs. Sustainable agriculture integrates three main goals —environmental health, economic profitability, and social and economic equity. However, for the current project, sustainability means producing cotton at lower costs to bring cotton growers higher income. This can only be achieved either by increasing yields or by lowering costs, and thus it is a compromise dependent on many factors.

There is a general misconception about production costs in the West African countries. The world average cost of production is 33 US cents per kg of seedcotton. In the United States, the cost of seedcotton production is 34 cents per kg, which is the same as in Mali. However, ginning and economic and fixed costs increase world average lint costs to US\$ 1.14 per kg, as against US\$ 1.48 per kg in the United States and US\$ 1.32 in Mali. Let me say that there is a cushion to improve yields and lower costs. Lower-yielding countries have more opportunities to increase yields and thus improve the sustainability of cotton production.

Finally, on behalf of ICAC, I would like thank UNCTAD, and in particular Dr. Mehmet Arda, and Mr. Sietse van der Werff of CFC for their support for this project. I must also thank national coordinators in the participating countries for their cooperation in collecting information and sharing it with the consultant. Cooperation from local organizers for this meeting is greatly appreciated.

Mr. Sietse van der Werff, Senior Project Manager, Common Fund for Commodities

It is a pleasure for me to be here at this workshop and to be able to share with you some of my thoughts on this project, its background and the expectations on the outcome hereof. Before doing so, I should, however, send you the greetings of Ambassador Ali Mchumo, Managing Director of the Common Fund for Commodities. It was his intention to participate in person in this workshop, but unfortunately, due to conflicting engagements, he finally was not a position to be here today. He, however, sends everyone his best wishes and looks forward to receiving the recommendations of this workshop.

Secondly, I wish to thank the Government of Mali for hosting this workshop and for providing these excellent facilities.

In my introduction, I will limit myself to a very brief account of the mandate and activities of the Common Fund for Commodities, and subsequently I will touch upon some salient aspects of the project financed by the Common Fund and the study which is the subject of our meeting.

The Common Fund for Commodities (CFC) is an autonomous intergovernmental financial institution established within the framework of the United Nations. The Fund forms a partnership of 106 Member States and three institutional members (the African Union, the Common Market for Eastern and Southern Africa, and the European Community).

The Common Fund's mandate is to enhance the socio-economic development of commodity producers and to contribute to the development of society as a whole. In doing so, the Fund concentrates its activities on assisting developing countries in strengthening and diversifying their commodity sector as an engine of economic growth and development.

The focus of the Common Fund is on commodities, and there are good reasons for this. As you are aware, many developing and least developed countries are heavily dependent on commodities, which form the backbone of their economies and account for the bulk of their export earnings. Given your knowledge about the importance of the cotton sector for your countries, I do not need to elaborate further on this.

The Common Fund operates under the novel approach of a commodity focus instead of the traditional country focus. The activities of the Fund mainly comprise commodity development measures aimed at improving the structural conditions in markets and at enhancing the long-term competitiveness and prospects of particular commodities. They include research and development; productivity and quality improvements; transfer of technology; diversification and processing; improvement of marketing and market access, etc. Secondly, the Fund supports commodity market development activities that assist developing countries and in particular least developed countries (LDCs) to function effectively in a liberalized global economy. Projects in this field include physical market development; enhancement of market infrastructure; facilitation of private sector initiatives, and commodity price risk management.

The Fund concentrates on low-cost, high-impact projects that have the potential of becoming self sustainable, and the Fund involves, whenever possible, the private sector. Up to now, the Fund has approved some 130 regular projects with a total cost of more than US\$ 350 million and covering more than 35 commodities. Of this, CFC finances approximately 45 per cent, the balance coming from other donors and the participating countries and institutions as counterpart contributions.

In addition, 67 small-scale projects (so-called "Fast Track" projects) have been approved. These Fast Track projects are small projects, with a maximum CFC contribution of US\$ 120,000.

As you will be aware, the Common Fund for Commodities is a financial institution and as such does not develop its own projects. Projects are submitted by 24 designated international commodity bodies, which are intergovernmental organizations specializing in particular commodities. Besides cotton, the Common Fund for Commodities can support projects for over 120 other commodities.

It is important to emphasize that Common Fund-financed projects focus mainly on the poorer strata of the population, small producer-exporters, smallholders, as well as small and medium-sized enterprises involved in commodity production, processing and trade in developing countries. Least developed countries receive particular attention, both as a target group and with regard to the location of projects. Poverty alleviation, therefore, is the overriding goal of the commodity measures implemented by the Common Fund. As a result, the majority of projects are financed by grants; about 85 per cent of the financing provided by the Common Fund is in the form of grants, and the balance is given as loans.

After this brief overview of the activities of the Fund, let me now come to the study which is the focus of our discussions in this workshop.

The idea for this project was developed in preparation for the World Summit on Sustainable Development held in Johannesburg in 2002 as a joint initiative of UNCTAD, the International Cotton Advisory Committee and the Common Fund for Commodities.

The initiative set out to undertake a country-focused study on the problems encountered by small cotton producers in the region. On the basis of such analysis, policy advice could be formulated for Governments and cotton producer organizations on improved and efficient input systems incorporated in a beneficiary-oriented policy framework for the cotton sector in the West African cotton-producing

countries. This should then contribute to poverty reduction at the micro level, while increasing national income at the macro level.

The core of the thinking behind this is that sustainable poverty reduction requires *inter alia* that agricultural producers be in a position to obtain yields that enable them to obtain a reasonable income. Resource-poor farmers often lack the means to procure and apply inputs in their production activities due to a range of factors, ranging from the non-availability to the too low quality or too high cost of inputs. The reduction of government involvement in and responsibility for production and marketing of both production inputs and produce has specifically made the small farmer dependent on a not-effectively functioning market. In particular, the use of (sometimes costly) external inputs like chemical fertilizers and pesticides has a major impact on the yields that can be obtained by the small farmer. Of course, we have to realize that higher yields are not the panacea for the problems faced by farmers. If higher yields go hand in hand with higher production costs or lower prices, the net benefits may be small or even negative. In addition, if increased production leads to environmental stress or even deterioration of the natural environment beyond the level of recovery, a serious question arises as to whether or not preference should be given to alternative crops and/or production practices.

Today, we have in front of us a detailed report of the project's consultant, Mr. Peter Ton, who will provide an introduction to his report later in this session. His report is based upon consultations with many of you. His report will be discussed during the coming two days. I would suggest that, as we all know the importance of cotton production for the West African economies, as well as for the individual small-scale cotton producers, in the presentations and discussions during the coming two days we will focus in this workshop on issues which go beyond general statements about the importance of cotton to the region, the countries and the individual producers. We should aim to develop specific recommendations that will assist in alleviating the current difficult position of cotton producers .

Let us discuss the report with an open eye for identified problems as perceived by you and reported by Mr Ton, with the aim of finding realistic solutions. Realistic should mean: within reach of us here present. Let us not move towards suggesting solutions for bottlenecks which are beyond the scope of our influence. To give you an example: cotton prices are currently low. According to the latest ICAC estimates, the Cotlook A Index will average about 47 US cents this season. Many blame production and export subsidies given by producing countries in the developed world to their producers. Valid as this may be, we, gathered here as technical experts on cotton production, cannot enforce a solution for that problem but can just highlight it. The solution lies at a higher, intergovernmental policy level, in particular in specialised fora like that of the World Trade Organization.

The emphasis should thus be on: how can we make smallholder cotton production remunerative or more remunerative. Let's identify the constraints which prevent the producers from earning a reasonable income from cotton production. In doing so, it is important to identify the bottlenecks and to analyse the reasons or causes for their existence. We should analyse the whole cotton production chain and its support systems, and highlight the roles the different actors play. We should look at the individual farmer, at the role of the farmer as a partner in a collaborative entity and at the functioning of institutionalized entities, be they from the private or the public sector.

Let's look at the roles of the Governments, how national-level decision making and resource allocation impact on the ability of the cotton sector to produce cotton in the quantity and quality Governments would like to see in support of their macro-economic development goals.

Let's look into the basics of price formation and price differentiation, and how this translates into the reality at the village level where the small farmer and the local trader meet to sell and buy seed cotton.

I will not go into further detail on the production environment for the small-scale cotton grower in this region. The experts gathered in this workshop represent the cotton sector fully and are capable of analysing the problem thoroughly. The outcome should be recommendations for the design of feasible

and actionable proposals on how the sector can be strengthened and what would be required to let it ultimately stand on its own feet, not depending on continuous outside support means and measures.

I do hope that by the end of the workshop, we shall have identified those proposals which will contribute to the operationalization of the theme of this workshop, the socio-economic and environmental sustainability of cotton production in West Africa.

The Common Fund for Commodities stands ready to continue its support to the sector.

Mr. Mehmet Arda, Head, Commodities Branch, UNCTAD

It is gratifying to see so many experts from the West and Central Africa Regions, as well as from other parts of the world and from our generous host country, Mali. It is also very encouraging that participation is not only from the governmental side; experts from NGOs and the private sector are also attending the Round Table.

There is no need to emphasize the importance of cotton for the economies of West and Central African countries, from the point of view of both development and poverty reduction. The negative impact of subsidies provided by rich countries is one of the principal factors that need to be corrected in this respect. This big topic is under discussion at the WTO. However, regardless of what happens at the WTO, and regardless of the impact of subsidies, there is a lot that needs to be done in order to improve the competitiveness of the cotton produced in these countries and to ensure that cotton production is economically and environmentally sustainable in these countries and that the benefits of cotton production and trade reach the more disadvantaged segments of society. This aspect, rather than what to do about subsidies and their impacts, is what this Round Table will be about.

Let me briefly mention that this project was envisaged at the World Summit on Sustainable Development in Johannesburg almost two years ago. In this context, the purpose is to come up with practical proposals whose aim is not only to increase cotton production but to do so in a sustainable manner, both economically and environmentally, without ignoring one or the other. This dual purpose is what gives it a unique character. We believe that these two aspects are not conflicting, but on the contrary, perfectly complementary.

We have before us a draft report prepared by a respected consultant. His presentation and findings will be discussed, complemented and where necessary improved and corrected by the participants, representing different points of view and probably different approaches, but all with an interest in the sustainability of the cotton sector in this region. We should aim to have final proposals that do not reinvent the wheel and consist of general exhortations, but which are original, practical and focused. We do not need much more research. The problems are well known to all of the participants, but the proposals would be much better if they are the results of a constructive dialogue among different stakeholders. Reaching such proposals is the aim of this meeting.

The three organizing institutions hope to work with the Governments and other stakeholders, within their areas of competence, to come up with a programme that will provide a useful input to improving the contribution of the cotton sector to the sustainable development of the countries in West and Central Africa.

Closing speech

Mr. Zana Sanogo, Secretary General of the Ministry of Agriculture

For two days, you have gathered here in this room to examine the fundamentals regarding the improvement and sustainability of cotton production in West Africa. You have made an impartial critical analysis of the source document submitted to you and made objections and recommendations. I am pleased to see that your analyses have confirmed the dynamic role played by the cotton sector in the economic development of our different countries and have identified the problems the sector has to

face.

One of the important findings that you have made is that sustainability of cotton production can only be ensured at an agri-ecological level by improving productivity through substantial profitable investments, that is by improving the productive potential.

The current production growth trend linked to the increase of crop areas is not sustainable and depends mostly on the economic setting of farms.

Economic sustainability has been analysed at an international level as well as at a domestic level, and according to your analyses it can only be ensured by an improvement in African cotton competitiveness. This improvement in competitiveness will only be possible through an optimum combination of internal resources, especially organic fertilizers, and external resources: artificial fertilizers.

Economic sustainability can only be ensured at an international level if at least one of the three key elements has been resolved. These are issues linked to the fall in the dollar exchange rate, to the downward trend of world cotton prices, and to subsidies agreed upon by certain developed countries.

Environmental sustainability seems to be a major concern. However, as was mentioned, in addition to health-related issues, the beginning of resource degradation processes in certain old cotton basins deserves special attention and solutions must be found in the short term.

Institutional sustainability in terms of strengthening capacities of peasant organizations with a view to assuming the functions transferred by the State shall depend mostly on investments in training and information, as well as producers' organizations, decentralized structures, government technical assistance agencies and NGOs.

The moderate results of privatized and deregulated chains in Africa have received your full attention. And it is with the hope of a better preparation for the privatization of other chains by benefiting from existing experiences that certain Governments have informed the meeting on the privatization of their cotton companies with the option of a partial privatization before completion.

Diversification of income sources for producers seems to be a way of ensuring the sustainable production of cotton-based systems. However, the tight market for dry cereals and dumping of imported meat are unlikely to encourage the search for an economically feasible alternative to cotton, at least in the short term.

You have made recommendations, including the need for public subsidies aimed at the valuation of local resources, especially for organic matter and integrated protection methods. However, taking into account the complementarity between self-supplied resources and external resources, as well as the limited level of local resources in regard to quality and quantity, you have suggested that special attention be given to input markets in the sub-region in order to make inputs available to small producers at affordable prices. The opening of credit facilities with financial institutions (banks and decentralized financial systems) will help reduce loan costs.

The Government of Mali commits itself to examining these recommendations very closely and will make all the necessary efforts to provide technical and financial partnerships in order for them to be implemented.

Before I finish, on behalf of the Government of Mali, I would once again like to thank UNCTAD, the Common Fund for Commodities and the International Cotton Advisory Committee for this initiative in favor of the West and Central African cotton chains.

I now declare this round table on the improvement of cotton production sustainability in West and Central Africa closed.

C. Synthesis of deliberations

1. *Presentation of the study*

The project on “Improving the sustainability of cotton production in West and Central Africa” is financed by the Common Fund for Commodities (CFC) and executed by the United Nations Conference on Trade and Development (UNCTAD) and the International Cotton Advisory Committee (ICAC).

The study involved seven countries in West and Central Africa: Benin, Burkina Faso, Cameroon, Côte d'Ivoire, Mali, Chad and Togo.

The objectives of the project are to:

- Identify the perspectives for the improvement of the sustainability of cotton production in the countries concerned;
- Develop recommendations that can have sustainable impacts on the cotton industry in the region;
- Identify the strengths and weaknesses of changes in the sector's organization and structure;
- Specify the needs of producers and then suggest solutions in order to improve the sustainability of cotton production.

In presenting the report, the consultant Mr. Peter Ton explained the methodology of the study before addressing the main subjects to be dealt with, namely:

1. Cotton production;
2. Production sustainability;
3. Actions for improving sustainability;
4. Conclusions and recommendations;

1. *Cotton production*

Cotton production in the seven countries has tripled in 20 years to reach a level of 2.2 million tons of seed cotton in 2003/2004, that is 925,000 tons of fiber with a yield of 1,021 kg/ha in the field. This has involved around 10 million people.

French-speaking Africa represents around 5 per cent of the world's seed cotton production and around 15 per cent of the international cotton fiber trade.

The cotton sectors differ from one country to another. This difference is due in great part to the degree of liberalization and privatization of the cotton sector, according to:

- The structure of the sector;
- The relationship between producers and ginners;

Beyond these differences, the production organization is similar in the different countries studied and is characterized by an integrated value chain and the same basic foundations, which are:

- Purchase guarantee for all seed cotton production;
- A single purchase price for producers ;
- Uniform input prices;
- Early setting of input prices;
- A system of concession and loan collection for cotton inputs;
- A fixed transportation price;
- A single price for the transfer of seed cotton seeds to ginners.

Differences and similarities are the results of options deliberately chosen by the actors concerned in the different countries. This has to be taken into account and respected.

2. *Production sustainability:*

The study has shown the continual increase in cotton production, the main source of income for small farmers, and has brought out the fact that the sustainability of cotton production must be appreciated from different points of view, namely:

- Sustainability and dynamics, characterized by a huge growth in production, the lack of other income sources, the key role that cotton plays in rural development, and the impact of cotton's expansion on other activities;
- Economic sustainability at the national level, affected by the farmgate price of seed cotton, and at the international level, affected by the very low level of international prices, which affects the competitiveness of African cotton, the weak dollar exchange rate and the high American, European and Chinese subsidy levels;
- Socio-economic sustainability, which takes into account production costs and production profitability;
- Cotton sustainability and its links to inputs, characterized by an input market in the order of 160 billion FCFA, that is 35 to 40 per cent of the cotton producers' gross income, and weak competition among input suppliers;
- Sustainability and its links to credit for input allocation, characterized by the existence of an often complicated joint guarantee, by a good rate of loan repayment at the level of producers' organizations, and by indebtedness problems at an individual level that have not been investigated and are therefore unknown;
- Health sustainability: poor production practices and poor use of pesticides that can have adverse effects on health;
- Environmental sustainability: poor production practices and poor use of pesticides and fertilizers that can have adverse effects on the environment.

3. *Actions to improve sustainability:*

Actions to improve sustainability are carried out at the international and domestic levels. Among others, they concern the use of inputs, fertilization, protection of crops, production practices and new production methods. They aim at:

- ✓ The rationalization of the use of chemical inputs, especially pesticides;
- ✓ The promotion of the use of local fertilization resources and crop protection;
- ✓ The promotion of comprehensive management;
- ✓ Training of producers in the subject matter.

4. *Conclusions and recommendations of the study*

The expert's conclusion and recommendations were aimed at:

- ✓ Soil fertilization aimed at recycling and the application of organic matter;
- ✓ Protection of crops involving training and informing producers on integrated management;

- ✓ Investments to be made in research and dissemination.

Interventions of national consultants

The report of the main consultant was complemented by the interventions of national consultants or their representatives.

The National Coordinator from Togo emphasized that his country does not have a price stabilization mechanism and that there is no interest on input credits.

In regard to the Côte d'Ivoire, the intervention brought out the fact that only 4 per cent of the crop area uses organic materials. The limiting factor seems to be the lack of means among small farmers.

Cameroon's National Coordinator informed the meeting that the opening up of the capital of the cotton companies concerned producers in particular, that dissemination applies to all production, and that cotton income is estimated as 165,800 FCFA/ha, that is 85,000 FCFA per producer. The remuneration rate of labour is estimated at 182 FCFA per hour, as against 135 FCFA per hour for the minimum wage.

The national coordinator from Benin regretted that the study had not been cleared with the national coordinators before the organization of the Round Table. He described the conclusions of the study on the use of pesticides as very critical, which would not facilitate the mobilization of financing from development partners.

On the issue of pesticides, the national coordinator from Burkina Faso emphasized the need to take health and environmental problems into account when ordering. In addition, the use of organic inputs involves a problem of technology transfer to small farmers that has to be resolved.

For the national coordinator from Chad, the privatization of cotton companies is foreseen for 2007. Privatization of oil mills and soap factories comes within the framework of the sectoral reforms and has been effective since 2003.

2. Summary of the debate

Criticisms and suggestions made by the participants on the study can be summarized as follows:

- The study did not take into account the cases of Nigeria and Ghana, which are also large cotton producers in West and Central Africa;
- The study did not take into account sustainability alternatives or new cotton production modes in relation to genetically modified, organic and fair-trade cottons;
- Maintenance or improvement of cotton production and the reduction of cotton production costs cannot be based on the sole use of organic fertilization, excluding the use of mineral fertilization;
- The study has not capitalized on the ongoing experiences in West and Central African countries, particularly in the progressive adoption of research results in the phytosanitary field allowing better management of production and its positive impact on the environment;
- Cotton production sustainability is closely linked to different financial costs, prices for producers, input costs and the efficacy of research results, especially research on varieties;
- Criticism was made of the conclusion that all financial support from the public sector on soil fertilization should be aimed exclusively at recycling and the application of organic matter;
- Criticism was made of the conclusion that all public financial support for crop protection should be aimed exclusively at training and informing producers on integrated management.

The responses by the consultant and the contributions made by participants during the discussions can be summarized as follows:

- For Nigeria and Ghana, cotton is not a strategic crop, but these countries can be taken into account if need be;
- For BT cotton, fair-trade cotton and organic cotton, the fact that the results are still only very preliminary and the impacts are as yet unforeseeable are the only reasons why these production modes were not mentioned in the study;
- The importance of the use of organic matter for obtaining good yields and for maintaining or even improving soil fertility should not be contested. However, by itself it would not be possible to obtain the expected results without the contribution of mineral inputs to correct the insufficiencies in the composition of organic inputs;
- The progressive development of phytosanitary methods and programmes has made it possible to minimize risks of different kinds and to make the work easier. In addition, it is desirable to carry out an environmental impact study on the use of pesticides and mineral inputs;
- Indexing prices paid to producers against the international price is not feasible unless strong and structured support is given to producers and other actors to whom the current functions of the state are to be progressively transferred;
- High input costs can be explained by the weak competition resulting from the small number of suppliers due to the limited input market in West and Central Africa. Countries in West and Central Africa use less inputs and pesticides (an average of 22 kilos/ha) in comparison to countries in Asia and Europe (45 kg/ha). Added to this is the lack of producers' own incomes for direct purchasing of inputs;
- Research in general and variety improvement programmes in particular should be the object of substantial financial support in order to continue to make available high-yielding varieties to the sector to ensure its competitiveness. A significant amount of public funds should be reserved for participative research and dissemination;
- The improvement of soil fertility should not be left only to the promotion of organic fertilizers. All other techniques that make it possible to improve the organic condition of soils such as sowing on plant cover, direct sowing and increase of the biomass must be supported;
- Quality relates to the whole process from the field to the port, and it involves product characteristics but also the establishment of batches and respect of sales contracts. There can be problems at each stage in the production chain. Ginning has a strong impact on the quality of the fiber;
- Producers are not encouraged to work towards quality to the extent that they do not make money from it.

3. Summary of some experiences on the sustainability of cotton production

FAO representatives, the Yara Group, the OECD, the Institute of Rural Economy of Mali (IER) and the Permanent Assembly of the Agricultural Chambers of Mali (APCAM) took turns talking about their experiences and their perspectives on the problem.

The representative of FAO, Mr. Coulibaly, talked about the experience of FAO in the implementation of the Integrated Production and Pest Management Project (GIPD). This project involves a participatory method in which the intervention strategy is based on the exchange of experiences among small farmers, diagnoses by small farmers of the difficulties encountered, and the proposal of solutions through the "Field School".

The representative of the Yara Group, Mr. Joffre, showed that organic fertilizers only reflect the composition of the soil in which they are prepared. If soils are lacking certain elements, implicitly the fertilizer will also be poor. The need then arises to use mineral fertilizers to correct the deficiencies. In order to reduce the cost of inputs, he suggested buying mineral fertilizers in time and in cash, and also that countries themselves should take charge of handling matters instead of the producers and suppliers.

The representative of the Sahel Club/OECD hoped that the commercial and development issues of the cotton problem will be solve quickly in the WTO, as cotton can be a development source for African countries. The Sahel Club and the OECD are concerned about improving the food situation in Africa towards 2020. To take care of food security, structural transformation of agriculture is necessary. The Sahel Club has started a Programme that will cover the period from 2005 to 2007 and whose objective is to support the analysis of changes in production and their perspectives. He informed the participants of the establishment of a Web page on cotton. He recommended that cotton be taken into account in the Common Agricultural Policy being prepared by ECOWAS. The Club is currently working on the implementation of a regional network on agricultural opportunities and thoughts on biotechnology.

The representative of the Rural Economy Institute, IER/Mali, Mr. Yattara, pointed out that the central issue at the IER level is the improvement of crop yields, and he regretted the non-utilization of research results. The application of technical schedules allows a 60 per cent increase in production. The IER intervention addressed the improvement of fiber quality and technical innovations.

The Chairman of the Permanent Assembly of Agricultural Chambers (APCAM), Mr. Cheick Oumar Tall, drew the attention of the participants to the situation of countries such as Mali, Burkina Faso and Chad where producers have to meet additional costs in comparison to coastal countries. He recommended the strengthening of ongoing projects of the Fertilization Institute and producers' capacities.

The representative of the Permanent Mission of Benin to the WTO at Geneva recalled the ongoing sectoral initiative in favour of cotton and the results obtained during a special session of the Agricultural Committee of the WTO in which the cotton sub-committee was created on 19 November 2004. This sub-committee is in charge of dealing with the cotton issue in an ambitious, expeditious and specific way and to ensure that it receives the appropriate priority independent of other sectoral initiatives. For this purpose, it will reflect on all policies that have trade-distorting effects on the sector but also and mainly examine and propose development actions. The first meeting of the sub-committee took place on 16 February 2005 and the members agreed to meet again on 22 March 2005 to give concrete content to the mandate given to them. The work of the sub-committee is open to all members of the WTO and to observer Governments. In order to have more transparency and efficiency, it will be necessary to coordinate the initiatives of the different partners wishing to help in the search for ways and means to make it possible to find the relevant solutions to cotton problems.

4. Conclusions and recommendations of the Round Table

1. Conclusions

The preliminary report of the consultant was considered useful and complete, but critical observations were made. In finalizing his report, the consultant should take into account the objections made during the two days of discussion. It must be pointed out that the aim of the consultant's report is not in any case to become a consensual report of the meeting. It reflects the consultant's opinions and analyses that are not necessarily shared by the audience or UNCTAD, the ICAC or the CFC.

In addition, the recommendations made by the meeting are the result of an open debate and exchange of ideas during the two days. They need further development and an agreement to implement them. Even though many ideas emerged at the Round Table, no follow-up mechanisms or initiatives were identified.

2. Recommendations

The consultant presented his proposals for implementing a framework programme aimed at the improvement of cotton production sustainability in West and Central Africa.

After the consultant's presentation, the Round Table formulated the following recommendations:

Increase the capacities of the public sector

1. Strengthen professional and inter-professional organizations or coordination agencies in the cotton sector;
2. Develop an action plan to ensure quality control and the traceability of cotton pesticides from the manufacturer to the field;
3. Assess legislation and regulations surrounding cotton inputs in each country;
4. Assess the impact of pesticides and fertilizers on health and the environment;
5. Establish a subregional support fund in order to facilitate access to inputs;
6. Establish a subregional fund for research;
7. Follow the development of the fertilizer and pesticide market in respect of competition and price fixing at the local, regional, national and international level.

Increase the competitiveness of cotton fiber

1. Prepare an action plan to ensure quality control and traceability of cotton fiber from the field to exportation, based on market requirements;
2. Develop preferential markets for African cotton fiber (sustainable, organic, fair trade);
3. Work on the creation of an African cotton label and on the promotion of local and subregional consumption and processing;
4. Support and develop variety research capacities to maintain the technological performance of varieties;
5. Assess the impact of the liberalization process and privatization on the profitability of the cotton sector and the reduction of poverty in the rural world;
6. Strengthen the participation of producers' organizations and the private sector in the management of the branch in order to reduce costs;
7. Lower input costs (price, competition) by re-examining the supply and demand decision-making process and input financing costs.

Improve soil fertility

1. Assess the availability of organic fertilizer and organic matter (biomass) at the local, regional and national level;
2. Develop an action plan to promote organic fertilizers (manure, compost, natural phosphate, biomass, green fertilizers, etc) and any other technique to allow the improvement of the organic condition of soils.

Support cotton producers

1. Strengthen producers' capacities pursuant to the State's withdrawal;
2. Assess knowledge of cotton producers in regard to integrated management;
3. Develop an action plan for its promotion and dissemination;
4. Assess the nature and extent of input loan indebtedness of cotton producers' organizations and individual producers.

Strengthen research and dissemination

1. Assess the implication of producers' organizations in cotton research and dissemination and support the implementation of established national programmes;
2. Develop a master plan for participatory research and dissemination programmes by the producers' organizations and the public and private sectors;
3. Develop an action plan for promoting and disseminating the adoption of better known production practices with the purpose of improving production sustainability;
4. Promote research and reflection by producers on the opportunities offered by genetically modified cotton and potential risks;

5. Reserve a significant share of funds for participatory research on the improvement of the organic condition of soils and methods of integrated management.

General

Taking into account the many initiatives in favour of the development of the cotton sector in Africa, the Round Table recommended that action be taken to:

- Ensure the implementation and the effective follow-up of the recommendations of this Round Table;
- Coordinate actions aimed at the development and sustainability of cotton production in West and Central Africa;
- Promote a partnership between the public and private sectors.

Certain ideas reflected in the recommendations can be supported by the three organizations in a common effort, seeking appropriate partnerships with the countries involved. Alternatively, the representatives of the countries and organizations should also take the initiative of following up the recommendations and the proposals by developing ideas on projects to be submitted to the ICAC and to the CFC for possible financial support (as long as they can be included in the CFC mandate and scope of operation).

5. Closing ceremony

Upon conclusion of the deliberations, Mr. Mehmet Arda, UNCTAD representative, reiterated the thanks of the three agencies to the Malian authorities for the quality of the organization. He described the exchanges among participants during the two days of work as fruitful and assured the Round Table that its conclusions will be followed up by the three agencies in accordance with their specific mandates.

The closing ceremony gave participants the chance to express to the Malian authorities their sincere thanks for the hospitality and quality of the organization and also to the three international entities for holding this important Round Table in Mali.

In his closing speech, the Secretary General of the Ministry of Agriculture, Mr. Zana Sanogo, paid homage to the participants of the Round Table for the high quality of the debates and the proposals made.

He reaffirmed the commitment of the Government of Mali to looking more closely into the recommendations and to sparing no effort to bring technical and financial partners closer together, keeping in mind their operability.

III. Participants

M. Gueime Abaicho
Directeur
SODECOTON
B.P. 302
Garoua, Cameroon
Tel: (237) 950 77 25 / 227 1080
Fax: (237) 994 88 46
E-Mail: sodecoton@sodecoton.cm

M. Amadou Ali Yattara
Institut d'Economie Rurale
Bamako, Mali

M. Ousmané Amion Guindo
Directeur-Général
CMDT
CMDT
B.P. 487
Bamako, Mali
Tel: (223) 221 46 75
Fax: (223) 221 22 03
E-Mail: diagne@cmdt.ml

M. Mehmet Arda
Head, commodities Branch, DITC
UNCTAD
8-14 Av. de la Paix
Palais des
Nations
1211 Geneva 10, Switzerland
Tel: (41) 22 917 57 90
Fax: (41) 22 917 05 09
E-Mail: mehmet.arda@unctad

Ms. Sally Baden
Economic Justice Policy Adviser
Oxfam GB - West Africa Regional Programme
BP 3476
Dakar, Senegal
Tel: (221) 865 1300/1302(direct)
Fax: (221) 824 5898
E-Mail: sbaden@oxfam.org.uk

M. Boubacar Ballo
Ministère des Affaires Etrangères
Bamako, Mali
M. Mamadou Ballo
Zones de culture coton + OHVN
Sikasso, Mali
M. Zakaria Camara
Direction Nationale Appui au Monde Rural
Bamako, Mali

M. Jean-Luc Chanselme
Cotimes Sarl
Chemin de Bassac
34270 Saint Jean de Cuculles
France
Tel: (33) 4 67 66 75 43/ 6 16 50 74 98 (M)
Fax: (33) 4 67 66 77 71
E-Mail: jlchanselme@cotimes.org

M. Rafiq Chaudhry
ICAC
1629 K Street,
Suite 702,
Washington DC 20006, USA
Tel: (1) 202 463 6660
Fax: (1) 202 463 6950
E-Mail: rafiq@icac.org

Mme. Aby Cisse
Directeur de la Coopération et du Crédit
URECOS-CI
4 Av. Houdaille, Plateau
17 B.P. 457
Abidjan 17, Côte d'Ivoire
Tel: (225) 20 31 29 60 /
Fax: (225) 20 33 90 86
E-Mail: urecosdg@africaonline.co.ci

M. Adama Coulibaly
Ministère de l'Agriculture
Bamako, Mali

M. Souleymane Coulibaly
Coordinateur Nationale, BF, Mali, Senegal
FAO
Bamako, Mali
E-Mail: Snacro@hotmail.com

M. Tiénan Coulibaly
Restructuration Coton
Bamako, Mali

M. Ibrahima Coulibaly
Compagnie Malienne de Développement des
Textiles
Bamako, Mali

M. Seydou Coulibaly
Zones de culture coton + OHVN
Ouéslesbougou, Mali

M. Dehou Dakuo
Directeur Adjoint
SOFITEX
01 B.P. 147
Bobo Dioulasso 01, Burkina Faso
Tel: (226) 20 97 00 15 / 70 204 877
Fax: (226) 20 970 023
E-Mail: yamgeorges@hotmail.com

M. Bakary Dembélé
Zones de culture coton + OHVN
San, Mali

M. Siaka Dembélé
Institut d'Economie Rurale
Bamako, Mali

Mme. Madeleine BA Diallo
Conseiller Technique
Ministère Industrie et Commerce
Bamako, Mali

M. Amadou Diallo
Ministère de l'Environnement
Bamako, Mali

M. Mody Diallo
Zones de culture coton + OHVN
Bougouni, Mali

M. Keffa Diarra
Zones de culture coton + OHVN
Fana, Mali

M. Zan Dossaye Diarra
Compagnie Malienne de Développement des
Textiles
Bamako, Mali

M. Koutouan Djava
Chef Service Appui Technique
Ivoire Coton
Abidjan 18, Côte d'Ivoire
Tel: (225) 05 55 21 32
Fax: (225) 21 256 721
E-Mail: djava.koutouan@ivoire-coton.ci

M. Blaise Fadoegnon
Directeur
CRA-CF
01 B.P. 715,
Cotonu, République du Benin
Tel: (229) 38 80 86 / 92 07 88 (m)
Fax: (229) 38 83 96
E-Mail: rcfcana@intnet.bj

M. Ndiogou Fall
Président de l'organisation
sous-régional des producteurs
ROPPA
09 B.P. 884,
Ouagadougou 09, Sénégal
Tel: (221) 824 5771
Fax: (221) 824 5765
E-Mail: roppa@roppa-ao.org

M. Neil Forrester
Delta and Pine Land Company
E-Mail: neil.w.forrester@deltaandpine.com

M. Christian Gaborel
IFDC
B.P. 4483
Lomé, Togo
Tel: (228) 221 79 71
Fax: (228) 221 78 17
E-Mail: ifdcAfrique@ifdc.org

M. Nouhou Hamadou
Directeur Technique de l'organisation des
producteurs
OPCC-GIE
B.P. 1371
Garoua, Cameroon
Tel: (237) 968 03 91 / 999 87 87
Fax: (237) 227 20 68
E-Mail: opcc.gie@sodecoton.cm

M. Karim Hussein
Principal Administrator
Sahel and West Africa Club
OECD
94, rue Chardon Lagache
75016 Paris, France
Tel: (33) 1 45 24 96 31
Fax: (33) 1 45 24 90 31
E-Mail:

M. Joel Joffre
Director, Africa Marketing and Development
Yara
France
Tel: (33) 607 30 79 99
Fax: (33) 155 69 96 87
E-Mail: Joel.Joffre@yara.com

M. Demba Kébé
Ministère de l'Agriculture
Bamako, Mali

Dr. Mahamet Keita
Ministère de l'Élevage et de la Pêche
Bamako, Mali

M. Modibo Keita
Zones de culture coton + OHVN
Kita, Mali

M. Balla Moussa Keita
Direction Commerce et Concurrence
Bamako, Mali

M. Gabriel Kohou
Mission permanente de Côte d'Ivoire
Route de Ferney 149
1218 Grand-Saconnex, Suisse
Tel: (41) 22 717 02 50
Fax: (41) 22 717 02 60
E-Mail: mission.cote-divoire@ties.itu.int

H.E. M. Choguel Kokalla Maïga
Ministre
Ministère de l'industrie et du commerce
Bamako, Mali
Fax: (223) 222 21 34

M. Ibrahim Korom
Chef Service Zone Ouest
CotonTchad
B.P. 151
Moundou, Tchad
Tel: (235) 880 25 67
Fax: (235) 69 13 32 / 69 14 84
E-Mail: lb_korom@yahoo.fr

M. Eloi Laourou
Deuxième Conseiller
Mission permanente du Bénin
36 rue de Lausanne
1201 Genève, Suisse
Tel: (41) 22 906 84 60
Fax: (41) 22 906 84 61
E-Mail: info@missionbenin.ch

M. Jean-Pierre Lapalme
Conseiller à la Division des textiles
World Trade Organisation
Rue de Lausanne 154
Geneva, Switzerland
Tel: (41) 22 739 52 23
Fax: (41) 22 739 57 80
E-Mail: jean-pierre.lapalme@wto.org

M. François Laré-Kantani
Chef Division, Direction de la Planification
des Ressources Humaines
MAEP
B.P. 385
Lomé, Togo
Tel: (228) 221 52 86 / 911 91 80
Fax: (228) 221 71 20
E-Mail: larekant@yahoo.fr

Dr. Sylvie Lewicki Dhainaut
Chef du projet PARCOB
Correspondante du CIRAD au Bénin
08 BP 1077
Cotonu, République du Bénin
Tel: (229) 38 80 86/ dir. 38 35 71/mob. 07 39
06
Fax: (229) 30 09 68
E-Mail: sylvie.lewicki_dhainaut@cirad.fr

M. Favidé Kossi Mawougnon
Directeur du Contrôle de Gestion
SOTOCO
B.P. 3553
Lomé, Togo
Tel: (228) 440 01 53
Fax: (228) 440 00 33/222 49 57
E-Mail: sotocolome@togo-imet.com

M. Mahaman Moussa Maïga
Ingénieur principal à la retraite
ancien collaborateur de la CMDT
retraité
s/c CMDT, B.P. 487
Bamako, Mali
Tel: (223) 220 50 80 / 645 55 70
Fax: (223) 221 95 09
E-Mail: alih@cmdt.ml

Mr. Stephan A. Neu
GTZ
Bamako, Mali
E-Mail: Stephan.neu@gtz.de

M. Abdoulaye Niang
Team Leader Agriculture and Food
Security/Sustainable Development Division
Economic Commission
for Africa
Menelik II Ave
P.O. Box 3005
Addis Ababa, Ethiopia
Tel: (251) 1 51 70 94/9 200466 (M)
Fax: (251) 1 51 44 16
E-Mail: aniang@uneca.org

Ms. Naomi Noel
AFD
Bamako, Mali
E-Mail: NOEL3@afd.fr

M. Charles Nouatin
Coordonnateur de l'organisation
des producteurs
FUPRO
02 B.P.231
Bohicon, République du Benin
Tel: (229) 95 16 84
Fax: (229) 51 09 46
E-Mail: fuproben@leland.bj

M. Daniel Oliver
Business Manager for Africa
Delta and Pine Land Company
P.O. Box 157
Scott, MS 38772, USA
E-Mail: danie.oliver@deltapine.co.za

M. Fauba Padacke
Coordonnateur Cellule Technique des
Réformes du Secteur Coton
CTRC
Tchad
Fax: (235) 69 16 96
E-Mail: ctrc@intnet.td

M. Alain Renou
CIRAD
Bamako, Mali
E-Mail: alain.renou@cirad.fr

M. Gaoussou Sanogo
Koutiala, Mali

Mme. Zamilatou Cissé Sidibé
Ministère de l'Economie et des Finances
Bamako, Mali

M. Karim Sissoko
Direction Commerce et Concurrence
Bamako, Mali

M. Seydou Soro
Directeur-Général de l'organisation
des producteurs
URECOS-CI
4 Av. Houdaille, Plateau
17 B.P. 457
Abidjan 17, Côte d'Ivoire
Tel: (225) 20 31 29 60 / 07 52 51 72
Fax: (225) 20 33 90 86

E-Mail: urecosdg@africaonline.co.ci

M. André Soumah
Managing Director
Audit Control and Expertise - ACE
1. Rue Richard-Wagner
Geneva, Switzerland
Tel: (41 22) 919 91 11
Fax: (41 22) 919 91 19
E-Mail: ace.geneva@ace-group.net

M. Tall
Président de l'Assemblée Permanente des
Chambres d'Agriculture
Bamako, Mali

M. François Tani
Vice-President
UNPCB
02 B.P. 1677
Bobo Dioulasso 02, Burkina Faso
Tel: (226) 20 97 33 10 / 76 56 09 01 (m)
Fax: (226) 20 97 20 59
E-Mail: unpcb@fasonet.bf

M. Théodore Togo
Secrétaire Général
Caritas - Mali
Avenue Cheick Zayed
Rue 415 - Porte 289
Bamako, Mali
Tel: (223) 229 30 89
Fax: (223) 229 22 01
E-Mail: snps@afribone.net.ml

M. Bakary Togola
Syndicat Producteurs
Bamako, Mali

M. Peter Ton
Consultant
Ceramplein 58-2,
1095 BX Amsterdam, The Netherlands
Tel: (31) 20 668 1032
Fax: (31) 20 668 1032
E-Mail: peteron@xs4all.nl

M. Franco Tranquilli
Head of Development Cooperation
European Commission
Bamako, Mali

M. Foussény Traoré
Assemblée Permanente des Chambres
d'Agriculture du Mali

Bamako, Mali

S.E. M. Seydou Traoré
Minstre
Ministère de l'Agriculture
Bamako, Mali

M. Mamadou Traoré
Direction Nationale des Industries
Bamako, Mali
M. Joël le Turioner
IFDC
B.P. 4483
Lomé, Togo
Tel: (228) 221 79 71
Fax: (228) 221 78 17
E-Mail: ifdcAfrique@ifdc.org

M. Jaap van der Velden
EU/Ambassade NL
B.P. 2353
Bamako, Mali
Tel: (223) 221 56 11 / 95 72 / 95 82
E-Mail: jaap-vander.velden@minbuza.nl

M. Sietse van der Werff
Senior Project Manager
Common Fund for Commodities, CFC
P.O.Box 74656,
1070 BR Amsterdam, The Netherlands
Tel: (31) 20 575 4953
Fax: (31) 20 676 0231
E-Mail: sietse.vanderwerff@common-fund.org

**IV. Rapport préparé par M. Peter Ton
Consultant Coton**

**La durabilité de la production du coton
En Afrique de l'Ouest et du Centre**

Table des matières

1.	Introduction.....	45
2.	Méthodologie.....	47-48
2.1	Objectifs du projet	47
2.2	Domaines de l'étude.....	47
2.3	Méthodes de recherche	48
3.	Production du coton en Afrique de l'Ouest et du Centre	49
3.1	Caractéristiques des pays	49
3.2	Caractéristiques du secteur coton.....	51
3.2.1	L'agriculture en Afrique de l'Ouest et du Centre	52
3.2.2	Le secteur coton en Afrique de l'Ouest et du Centre	52
3.3	Production du coton	54
3.4	Organisation de la production: similarités	56
3.4.1	L'approche "filrière intégrée".....	56
3.4.2	Fondements de base des secteurs coton.....	57
3.5	Organisation de la production: différences	59
3.5.1	Changements de fond	59
3.5.2	Bénin.....	62
3.5.3	Burkina Faso.....	63
3.5.4	Cameroun.....	64
3.5.5	Côte d'Ivoire	64
3.5.6	Mali.....	65
3.5.7	Tchad	65
3.5.8	Togo.....	66
4.	Durabilité de la production du coton en Afrique de l'Ouest et du Centre.....	66-88
4.1	Dynamique de la production.....	66
4.1.1	Facteurs incitatifs et attrayants	67
4.1.2	Cadre institutionnel.....	68
4.1.3	Dynamique géographique.....	68
4.1.4	Recherche et vulgarisation agricole.....	70
4.2	Durabilité économique.....	71
4.2.1	Internationale	71
4.2.2	Nationale.....	72
4.2.3	Évolution du prix au producteur	73
4.2.4	Évolution des prix des intrants coton.....	73
4.3	Durabilité socio-économique	78
4.3.1	Coûts de production.....	78
4.3.2	Rentabilité de la production.....	79
4.3.3	Crédits d'intrants	80
4.3.4	Endettement des producteurs	82
4.3.5	Caution solidaire	82
4.4	Durabilité sanitaire et environnementale	83
4.4.1	Insecticides	84
4.4.2	Fongicides/Insecticides.....	86
4.4.3	Herbicides.....	87
4.4.4	Engrais	88

5.	Améliorer la durabilité de la production du coton en Afrique de l'Ouest et du Centre.....	89-100
5.1	Contexte international.....	89
5.2	Contexte national.....	90
5.2.1	Diversification des économies.....	90
5.2.2	Cadre institutionnel.....	90
5.2.3	Compétitivité.....	91
5.3	Les intrants coton.....	92
5.3.1	Le marché des intrants coton.....	93
5.3.2	Les crédits d'intrants coton.....	93
5.4	Fertilité des sols.....	93
5.5	Protection des cultures.....	94
5.5.1	Ravageurs du coton.....	94
5.5.2	Protection phytosanitaire.....	95
5.5.3	Gestion intégrée des ravageurs.....	96
5.6	Pratiques culturales.....	97
5.6.1	Gestion de la fertilité des sols.....	97
5.6.2	Valorisation de la fumure organique.....	98
5.6.3	Gestion des ravageurs.....	98
5.7	Nouvelles méthodes de production.....	99
5.7.1	Coton génétiquement modifié.....	99
5.7.2	Coton biologique.....	100
5.7.3	Coton équitable.....	100
6.	Conclusions et recommandations.....	100-104
6.1	Coton et développement.....	102
6.2	Durabilité et facteurs externes.....	102
6.3	Durabilité des secteurs coton.....	102
6.4	Durabilité et les intrants coton.....	103
6.5	Durabilité et ressources locales.....	104
6.6	Vers une production du coton plus durable.....	104
7.	Proposition du programme.....	105-107
	Titre du programme.....	105
	Introduction.....	105
	But du programme.....	105
	Objectif général.....	106
	Partenaires.....	106
	Pays.....	106
	Volet 1 Augmenter les capacités du secteur public.....	106
	Volet 2 Augmenter la compétitivité du coton-fibre.....	106
	Volet 3 Améliorer la fertilité des sols.....	107
	Volet 4 Appuyer les producteurs du coton.....	107
	Volet 5 Renforcer la recherche et la vulgarisation.....	107
	Bibliographie.....	108-110

Table des tableaux

- Tableau 1. *Indices de développement humain (2002).*
- Tableau 2. *Données de base sur la production du coton en Afrique de l'Ouest et du Centre, par région (1985/86-2003/04).*
- Tableau 3. *Données de base sur la production du coton en Afrique de l'Ouest et du Centre, par pays (1985/86-2003/04).*
- Tableau 4. *Évolution des prix aux producteurs en Afrique de l'Ouest et du Centre, par pays (en FCFA/kg de coton-graine, 1998/99-2003/04).*
- Tableau 5. *Évolution des prix aux producteurs en Afrique de l'Ouest et du Centre, par groupe de pays (en FCFA/kg de coton-graine, 1998/99-2003/04).*
- Tableau 6. *Évolution des prix d'engrais aux producteurs en Afrique de l'Ouest et du Centre, par pays (en FCFA/kg, 1998/99-2003/04).*
- Tableau 7. *Évolution des prix d'engrais aux producteurs en Afrique de l'Ouest et du Centre, par groupe de pays (en FCFA/kg, 1998/99-2003/04).*
- Tableau 8. *Évolution des prix d'insecticides aux producteurs en Afrique de l'Ouest et du Centre, par pays (en FCFA/litre de produit CE, 1998/99-2003/04).*
- Tableau 9. *Évolution des prix d'insecticides aux producteurs en Afrique de l'Ouest et du Centre, par groupe de pays (en FCFA/litre de produit CE, 1998/99-2003/04).*
- Tableau 10. *Évolution des coûts des intrants coton en Afrique de l'Ouest et du Centre (par ha, 1998/99-2003/04).*
- Tableau 11. *Évolution des revenus nets du coton en Afrique de l'Ouest et du Centre (par ha, 1998/99-2003/04).*
- Tableau 12. *Évolution des coûts des intrants coton en pourcentage des revenus bruts en Afrique de l'Ouest et du Centre (par ha, 1998/99-2003/04).*
- Tableau 13. *Caractéristiques des principales matières actives en usage dans la production du coton en Afrique de l'Ouest et du Centre (1998/99-2003/04).*
- Tableau 14. *Caractéristiques des principales matières actives en usage dans le traitement des semences coton en Afrique de l'Ouest et du Centre (1998/99-2003/04).*
- Tableau 15. *Caractéristiques des principales matières actives en usage dans le désherbage des champs de coton en Afrique de l'Ouest et du Centre (1998/99-2003/04).*

Table des figures

- Figure 1. *Schéma de l'agriculture en Afrique de l'Ouest et du Centre.*
- Figure 2. *Schéma du secteur coton.*
- Figure 3. *Schéma du secteur coton en Afrique de l'Ouest et du Centre.*
- Figure 4. *Résumé des acteurs dans les filières coton en Afrique de l'Ouest et du Centre (au début des années 1990).*
- Figure 5. *Résumé des acteurs dans les filières coton en Afrique de l'Ouest et du Centre (en 2003/04).*

Abréviations

ADIAB	Association des Distributeurs d'Intrants Agricoles du Bénin
AFD	Association Française de Développement (France)
AFFICOT	Assemblée des Fédérations des Faïtières Cotonnières (Côte d'Ivoire)
AGREP	Association des Groupements Économiques du Bénin (Bénin)
AGROP	Association des Groupements de Producteurs (Bénin)
AGROPE	Association des Groupements de Producteurs et Opérateurs Économiques (Bénin)
AIC	Association Interprofessionnelle du Coton (Bénin)
AIP	Accord Inter-Professionnel (Burkina Faso)
ANADER	Agence Nationale d'Appui au Développement Rural (Côte d'Ivoire)
APCAM	Assemblée Permanente des Chambres d'Agriculture du Mali (Mali)
APEB	Association Professionnelle des Égreneurs du Bénin (Bénin)
APROCOT	Association Professionnelle des Sociétés Cotonnières (Côte d'Ivoire)
AV	Association Villageoise (Mali, Tchad)
AVV	Aménagement des Vallées des Voltas (Burkina Faso)
BACB	Banque Agricole et Commerciale du Burkina (Burkina Faso)
BNDA	Banque Nationale de Développement Agricole (Côte d'Ivoire, Mali)
CAF	Coûts, assurance, fret
CAGIA	Coopérative d'Approvisionnement et de Gestion des Intrants Agricoles (Bénin)
CARDER	Centre d'Action Régional pour le Développement Rural (Bénin)
CCB	Compagnie Cotonnière du Bénin (Bénin)
CCIC	Comité Consultatif International du Coton
CCL	Comité de Concertation Locale (Tchad)
CDI	<i>Cotton Distribution Incorporated</i> (Suisse)
CE	Concentré émulsifié
CFC	<i>Common Fund for Commodities</i>
CFDT	Compagnie Française pour le Développement des Fibres Textiles (France)
CGFC	Comité de Gestion de la Filière Coton (Burkina Faso)
CIDT	Compagnie Ivoirienne pour le Développement des Textiles (Côte d'Ivoire)
CIRAD	Centre de Coopération Internationale en Recherche Agronomique pour le Développement (France)
CMDT	Compagnie Malienne pour le Développement des Textiles (Mali)
CNCA	Caisse Nationale de Crédit Agricole (Burkina Faso, Togo)
CNRA	Centre National de Recherches Agricoles (Côte d'Ivoire)
CNUCED	Conférence des Nations Unies sur le Commerce et le Développement
CotonTchad	Société Cotonnière du Tchad (Tchad)
CRA-CF	Centre de Recherches Agricoles - Coton et Fibres (Bénin)
CRASH	Centre de Recherches Agricoles de la zone Savane Humide (Togo)
CRCAM	Caisse Régionale du Crédit Agricole Mutuel (Bénin)
CRPA	Centre Régional de Promotion Agricole (Bénin)
CSPC	Caisse de Stabilisation du Prix du Coton (Tchad)
CSPPA	Caisse de Stabilisation des Prix et des Produits Agricoles (Burkina Faso)
CSPR	Centrale de Sécurisation des Paiements et du Recouvrement (Bénin)
CSSPPA d'Ivoire)	Caisse de Stabilisation et de Soutien des Prix des Produits Agricoles (Côte d'Ivoire)
CTRC (Tchad)	Cellule Technique chargée de la mise en oeuvre de la Réforme du secteur Coton (Tchad)
DAGRIS	Développement des Agro-Industries du Sud (France)
DPQC	Direction de la Promotion de la Qualité et du Conditionnement (Bénin)
DQM	Direction de la Qualité et de la Métrologie (Togo)
DRDR	Direction Régionale du Développement Rural (Togo)
EcoCert	Organisation française de contrôle biologique (France/Allemagne)
FAO	Organisation des Nations Unies pour l'Alimentation et l'Agriculture
FCFA	Franc de la Communauté Francophone Africaine

FCPB	Fonds Commun pour les Produits de Base
FENAPRA	Fédération Nationale des Producteurs Agricoles (Bénin)
FFS	<i>Farmer Field School</i>
FLO	<i>Fair Trade Labeling Organisation</i>
FNOPC	Fédération Nationale des Organisations des Producteurs de Coton (Togo)
FTG	Filature-Tissage Gonfreville (Côte d'Ivoire)
FUPRO	Fédération des Unions des Producteurs (Bénin)
GA	Groupements Autonomes (Togo)
GIE	Groupement d'Intérêt Économique
GIPD	Gestion Intégrée de la Production et des Déprédateurs (Burkina Faso, Mali)
GJED	Groupement de Jeunes pour l'Environnement et le Développement (Togo)
GM	Génétiquement Modifié
GP	Groupement de Producteurs (Cameroun)
GPC	Groupement de Producteurs du Coton (Burkina Faso, Togo)
GPDI	Groupement Professionnel des Distributeurs d'Intrants Agricoles (Bénin)
GSCVM	Groupement des Syndicats Cotonniers et Vivriers du Mali (Mali)
GV	Groupement Villageois (Bénin, Burkina Faso)
GVC	Groupement à Vocation Coopérative (Côte d'Ivoire)
GVP	Groupement Villageois des Producteurs (Cameroun)
Helvetas	Association Suisse pour la Coopération Internationale (Suisse)
IBECO	Industrie Béninoise du Coton (Bénin)
IC	Ivoire Coton (Côte d'Ivoire)
ICA	Industries Cotonnières Associées (Bénin)
ICAC	<i>International Cotton Advisory Committee</i>
ICB	Industrie Cotonnière du Bénin (Bénin)
ICS	Industries Chimiques du Sénégal (ICS)
IDESSA	Institut des Savanes (Côte d'Ivoire)
IDH	Indice de Développement Humain
IER	Institut d'Économie Rurale (Mali)
IFDC	Centre International pour la Fertilité des Sols et le Développement Agricole (Togo)
INERA	Institut National d'Études et de Recherches Agricoles (Burkina Faso)
INRAB	Institut National des Recherches Agricoles du Bénin (Bénin)
INTERCOTON	Interprofession du coton (Côte d'Ivoire)
IPS	<i>Industrial Promotion Services</i> (Burkina Faso, Côte d'Ivoire)
IRA	Institut de la Recherche Agronomique (Cameroun)
IRAD	Institut de Recherche Agricole pour le Développement (Cameroun)
IRCT	Institut de Recherche du Coton et des Textiles Exotiques (Tchad, Togo)
IRG	Indice Relatif au Genre
ITRA	Institut Togolais de Recherche Agronomique (Togo)
ITRAD	Institut Tchadien de Recherche Agricole pour le Développement (Tchad)
LEC	Lutte Étagée Ciblée
LCB	Label Coton du Bénin (Bénin)
LCCI	La Compagnie Cotonnière Ivoirienne (Côte d'Ivoire)
MAEP	Ministère de l'Agriculture, de l'Élevage et de la Pêche (Bénin, Togo)
MAG	Ministère de l'Agriculture (Burkina Faso, Tchad)
MARI	Marge Après Remboursement des Intrants
MCD	Ministère de la Coopération et du Développement (France)
MCI	<i>Marlan's Cotton Industries</i> (Bénin)
MCPPD	Ministère du Plan, de la Prospective et du Développement (Bénin)
MIR	Marché d'Intrants Régional
MRSC	Mission de Restructuration du Secteur Coton (Mali)
OBEPAB	Organisation Béninoise pour la Promotion de l'Agriculture Biologique (Bénin)
OCDE	Organisation pour la Coopération et le Développement Économique
OHVN	Opération Haute Vallée du Niger (Mali)
OMC	Organisation Mondiale du Commerce

OMS	Organisation Mondiale de la Santé
ONCPB	Office National de Commercialisation des Produits de Base (Cameroun)
ONDR	Office National de Développement Rural (Tchad)
ONG	Organisation Non-Gouvernementale
OP	Organisation Paysanne
OPAT	Office des Produits Agricoles du Togo (Togo)
OPCC	Organisation des Producteurs de Coton du Cameroun (Cameroun)
ORD	Office Régional de Développement (Burkina Faso)
OSRP	Office de Stabilisation et de Régularisation des Prix (Mali)
PADSE	Projet d'Amélioration et de Diversification des Systèmes d'Exploitation (Bénin)
PAN-UK	<i>Pesticide Action Network</i> (Royaume-Uni)
PAN-Afrique	<i>Pesticide Action Network</i> (Afrique)
PARFC	Projet d'Appui à la Réforme de la Filière Coton (Bénin)
PDRN	Projet de Développement Rural de Notsé (Togo)
PIB	Produit Intérieur Brut
PNB	Produit National Brut
PNT	Phosphate Naturel de Tilemsi (Mali)
PPA	Parité de Pouvoir d'Achat
PR-PRAO	Programme Régional de Prévention et de gestion des Résistances de <i>Helicoverpa armigera</i> aux pyrèthrinoides en Afrique de l'Ouest
RCF	Recherche Coton et Fibres (Bénin)
ROPPA	Réseau des Organisations Paysannes et des Producteurs Agricoles (Afrique de l'Ouest)
SCPA	Société Commerciale des Potasses et de l'Azote (SCPA)
SDI	Société de Développement Industriel (Bénin)
SEICB	Société des Entreprises Industrielles de Coton du Bénin (Bénin)
SICOSA	Société Industrielle Cotonnière des Savanes (Côte d'Ivoire)
SICOT	Société Industrielle de Coton (Togo)
SMIC	Société Mobilière d'Investissement du Cameroun (Cameroun)
SOCOBE	Société Cotonnière du Bénin (Bénin)
SOCOSA	Société Cotonnière des Savanes (Togo)
SODÉCOTON	Société de Développement du Coton (Cameroun)
SODICOT	Société des Industries Cotonnières du Bénin (Bénin)
SOFITEX	Société des Fibres Textiles (Burkina Faso)
SONAPRA	Société Nationale pour la Promotion Agricole (Bénin)
SOPIC	Société de Promotion Industrielle du Coton (Togo)
SOTOCO	Société Togolaise du Coton (Togo)
SPVCP	Service de Protection des Végétaux et du Contrôle Phytosanitaire (Bénin)
SYCOV	Syndicat Coton et Vivriers (Mali)
TBV	Très Bas Volume
UCP	Union Communale des Producteurs (Bénin)
UDP	Union Départementale des Producteurs (Bénin)
UE	Union Européenne
UGV-GTE	Union des Greniers Villageois - Groupement Technico-Économique (Togo)
UNCTAD	<i>United Nations Conference on Trade and Development</i>
UNDP	<i>United Nations Development Programme</i>
UNPCB	Union des Producteurs Coton du Burkina Faso (Burkina Faso)
UPGPC	Union Préfectorale des Groupements de Producteurs de Coton (Togo)
URECOS-CI	Union Régionale des Entreprises Coopératives de la Zone des Savanes (Côte d'Ivoire)

1. Introduction

Le thème 'Le coton en Afrique de l'Ouest et du Centre' a généré beaucoup d'intérêt de par le monde au cours des trois dernières années. Les subventions croissantes aux États-Unis et le soutien très élevé de l'Union Européenne à ses producteurs de coton en Espagne et au Grèce, tiraient le plus l'attention quand le prix du coton sur le marché mondial avait atteint son niveau le plus bas en 30 ans - en septembre 2001.

Le cas présenté à l'Organisation Mondiale du Commerce (OMC) par quatre pays producteurs du coton d'Afrique de l'Ouest et du Centre à l'encontre de ces subventions a été l'une des principales barrières à la conclusion satisfaisante des négociations sur le commerce international à Cancún en septembre 2003. Les pays africains producteurs du coton y ont réussi pour la première fois que leurs intérêts dans le commerce international soit écoutés et pris au sérieux.

C'est dans ce contexte d'une retrouvaille de confiance en soi de la part de bon nombre d'interlocuteurs qu'a commencé en janvier 2004 la présente étude sur '**L'amélioration de la durabilité de la production cotonnière en Afrique de l'Ouest et du Centre**'. Cette étude a été commanditée dans le cadre du projet CFC/ICAC/25, financé par le Fonds Commun pour les Produits de Base (FCPB, ou CFC en anglais) et exécuté par la Conférence des Nations Unies sur le Commerce et le Développement (CNUCED, ou UNCTAD en anglais) et le Comité Consultatif International du Coton (CCIC, ou ICAC en anglais).

La durabilité de la production cotonnière en Afrique de l'Ouest et du Centre est très dépendante de l'évolution des marchés mondiaux - pour le coton-fibre, pour les fibres et pour les autres produits issus des systèmes de production basés sur le coton. Toutefois, la notion de 'durabilité' nous oblige à étudier aussi bien la force intrinsèque du système de production, de transformation et de commercialisation du coton. La durabilité de la production du coton en Afrique de l'Ouest et du Centre dépend de la mesure dont le coton s'y inscrit dans un système soutenable d'ajout de la valeur à la terre, à la main d'oeuvre et au capital disponible en milieux rural et urbain.

Ce rapport vise d'abord à faire un bilan de l'état actuelle de la production cotonnière dans l'ensemble des sept pays les plus grands producteurs du coton en Afrique de l'Ouest et du Centre, à savoir: le Bénin, le Burkina Faso, le Cameroun, la Côte d'Ivoire, le Mali, le Tchad et le Togo (Chapitre 3). Nous élaborerons ensuite sur la notion de la durabilité dans les contextes ouest- et centrafricains (Chapitre 4), et vous proposerons un bilan des voies et des moyens identifiés pour rendre plus durable la production du coton en Afrique de l'Ouest et du Centre (Chapitre 5). Les conclusions et les recommandations se trouvent en Chapitre 6. La Proposition de programme en Chapitre 7 sert de cadre logique pour des activités à mener à l'avenir.

Amsterdam, avril 2005.

Peter TON
Consultant coton
e-mail peterton@xs4all.nl

Par ceci, je remercie beaucoup pour leur supervision et leur soutien lors de l'exécution de cette étude M. Mehmet ARDA du Département Produits de Base de la Conférence des Nations Unies sur le Commerce et le Développement (CNUCED), M. Rafiq CHAUDHRY du Comité Consultatif International du Coton (CCIC) et M. Sietse VAN DER WERFF du Fonds Commun pour les Produits de Base (FCPB).

D'ailleurs, je tiens à remercier beaucoup pour leurs contributions à cette étude les Coordonnateurs Nationaux dans le cadre de ce projet, à savoir les Messieurs :

André KATARY (Bénin), Georges YAMÉOGO (Burkina Faso), Jean FOUAGOU (Cameroun), Koutouan DJAVA (Côte d'Ivoire), Mahamane Moussa MAÏGA (Mali), Ibrahim KOROM (Tchad) et François LARÉ-KANTANI (Togo).

Mes remerciements vont également vers tous les participants à la Table-Ronde (Bamako, Mali, le 28 février-1er mars 2005) pour leurs commentaires, suggestions et propositions, et vers les multiples personnes et institutions qui ont soumis par écrit des commentaires sur la version provisoire de ce rapport. Vos remarques ont été prises en compte dans ce Rapport final dans la mesure du possible et là où jugées nécessaires et appropriées.

Les résultats, les interprétations et les conclusions de ce rapport sont entièrement ceux de l'auteur. Ils ne représentent pas nécessairement les points de vue de la CNUCED, du CCIC, du FCPB, ou des pays concernés, et ils ne les leur seraient alors attribués.

2. Méthodologie

Les objectifs du projet sont résumés en paragraphe 2.1, et suivis par une description des domaines de l'étude. Les méthodes de recherche utilisées pour recueillir des données, des informations et des opinions sont présentées en paragraphe 2.3.

2.1 Objectifs du projet

La description du projet CFC/ICAC 25FT 'L'amélioration de la durabilité de la production cotonnière en Afrique de l'Ouest et du Centre' se trouve en Annexe 1.

Les objectifs du projet sont à :

identifier les perspectives pour une amélioration de la durabilité de la production cotonnière dans les principaux pays producteurs en Afrique de l'Ouest et du Centre

1. développer des recommandations qui peuvent avoir des impacts soutenus sur l'industrie cotonnière dans la région
2. identifier les forces et les faiblesses des changements dans l'organisation et la structure de l'industrie
3. spécifier les besoins des producteurs et ensuite suggérer quoi faire afin d'améliorer la production cotonnière.

Les thèmes à couvrir sont :

- A. Le fonctionnement des systèmes d'approvisionnement en intrants dans la structure de coton réformée
- B. L'efficacité et l'efficacité du transfert de savoir et savoir-faire aux producteurs
- C. L'impact environnemental de la production cotonnière
- D. Le système d'octroi de crédits
- E. Les changements dans les pratiques de production.

En effet, le projet concerne ainsi 'La durabilité de la production cotonnière en Afrique de l'Ouest et du Centre et le rôle des systèmes d'approvisionnement en intrants'. Distinction serait faite entre les systèmes d'approvisionnement pour les intrants 'durs' (semences, herbicides, engrais, insecticides) et pour les intrants 'doux' (vulgarisation agricole, contrôle de qualité, l'octroi de crédits).

2.2 Domaines de l'étude

La durabilité est un thème vaste et difficile à définir. Certes, la durabilité va au-delà de la rentabilité financière du secteur coton. Elle comprend la rentabilité économique au pays, au secteur et aux producteurs individuels. La durabilité concerne également les conditions de travail et la conservation du capital naturel dont dépendent les producteurs du coton et leurs familles – c'est-à-dire la santé et l'environnement.

La durabilité de la production du coton est considérée ici en sens large. L'étude vise à identifier des voies et des moyens par lesquels l'homme peut intervenir pour optimiser l'utilisation par les producteurs des ressources qui leur sont disponibles, et pour optimiser leurs revenus issus du coton en matière de finances, d'économie, de la santé, et d'investissements dans le capital naturel dont ils dépendent (la terre, l'environnement). L'étude concerne ainsi l'optimisation de la productivité du système agricole à base de coton, par une optimisation de l'utilisation des ressources.

Il était prévu que cette étude traite de "la durabilité économique, sociale et écologique de la production du coton-graine" et qu' "il ne concerne alors pas la durabilité des secteurs coton du point de vue international (dont l'évolution des prix du marché mondial) ni la durabilité des autres opérations dans la chaîne de production coton/textile (l'égrenage, la filature, etc.)" (voir l'Annexe 2).

Toutefois, lors de l'étude il s'est apparu peu désirable d'écarter les aspects du commerce international de la notion de la durabilité. Plusieurs personnes-ressources ont souligné que le contexte international de subventions élevées aux producteurs du coton aux États-Unis et en Europe pèsent lourdement sur la durabilité des revenus des petits producteurs de coton dans les pays ouest- et centrafricains. Ces derniers produisent un coton de qualité, et ils sont parmi les producteurs les plus compétitifs. Ils sont néanmoins toujours parmi les plus démunis du monde. Nous tiendrons compte de ces remarques dans la suite.

2.3 Méthodes de recherche

L'étude a consisté en quatre méthodes de recueil de données :

- un inventaire de la littérature existante
- le recueil de données standardisé par pays, par moyen d'un Questionnaire
- des entretiens personnels avec des acteurs-clés dans le secteur coton ; les questions étant adaptées à la position de l'acteur et à la situation du pays, et
- une Table-Ronde de consultation avec des personnes-clés, sur base du Rapport provisoire.

L'inventaire de la littérature a principalement concerné la recherche d'études et de rapports publiés sur l'Internet, ainsi que de la littérature 'grise' présente auprès des agences et des institutions contactées lors des visites dans les sept pays.

Le **recueil de données standardisé** consistait en le remplissage du Questionnaire (voir l'Annexe 2) par les Coordonnateurs Nationaux en ce qui concerne :

- La structure des secteurs coton : qui fait quoi ?
- Intrants 'durs' : type, quantité, qualité, origine, disponibilité, prix au producteur
- Intrants 'doux' : type, quantité, qualité, critères d'octroi, disponibilité, qui paie ?
- Systèmes d'approvisionnement : l'appréciation de leur fonctionnement.

La liste des Coordonnateurs Nationaux se trouve en Annexe 3.

Les (sub-)Annexes 1-3 du Questionnaire donnaient des informations de base qui ont servi à mieux comprendre la situation dans chacun des pays. Ces informations ont été utilisées pour ce rapport. Les réponses aux questions dans les (sub-)Annexes 4-5 n'ont souvent pas donné ce que l'on en attendait. Les réponses étaient souvent trop limitées pour permettre une analyse de la situation. Ceci a été particulièrement le cas par rapport aux intrants 'doux' - à savoir la vulgarisation, le contrôle de qualité et l'octroi de crédits.

Cette étude se base essentiellement sur les **entretiens personnels** effectués par le consultant au cours de la période janvier-juin 2004, lors de visites de 2 à 5 jours par pays. Les entretiens étaient ouverts et semi-structurés ; les questions étant adaptées à la position de l'acteur dans le secteur coton. Les questions ont porté surtout et principalement sur les opportunités pour, et les obstacles à, une production durable du coton. "Quoi faire afin d'améliorer la durabilité de la production cotonnière ?"

Dans le cadre de ce projet, un total de 99 personnes a été rencontré dans les sept pays (voir l'Annexe 4). Les entretiens variaient en durée de quelques minutes par personne sur des thèmes spécifiques jusqu'à deux heures par personne avec ceux volontiers et en mesure d'y consacrer ce temps. Je tiens à remercier par ceci toute une chacune des personnes contactées pour leur collaboration, leurs points de vue et leurs suggestions.

Beaucoup d'efforts ont été mis pour s'assurer que tous les acteurs-clés des secteurs coton dans les différents pays soient contactés - à savoir des représentants :

- d'agences de coordination du secteur coton (publiques, privés)
- des distributeurs d'intrants 'durs' (publiques, privés)
- des distributeurs d'intrants 'doux' (publiques, privés)
- d'organisations de producteurs

- de la recherche cotonnière
- d'ONGs environnementales et de développement.

Dans la pratique il n'a pas toujours été possible de rencontrer dans chacun des pays des représentants de chacun de ces groupes d'acteurs. Sinon, dans l'ensemble tous les groupes d'acteurs ont pu exprimer leurs opinions sur le thème de l'étude, sauf certains instituts de recherche et des ONGs internationaux. Ces derniers ont eu l'occasion de présenter leurs points de vue lors de la Table-Ronde.

La **Table-Ronde** servait à discuter et à valider les informations et les données sur lesquels se basent l'analyse et les conclusions de cette étude. Elle présentait aussi une première occasion pour préparer la mise en oeuvre des recommandations de cette étude. La Table-Ronde était organisée sous l'égide de la CNUCED le 28 février et le 1^{er} mars 2005 à Bamako, Mali. Les participants à la Table-Ronde incluait à des représentants du secteur coton de chaque pays, des bailleurs de fonds et décideurs politiques, des instituts de recherche cotonnière, et des ONGs internationales travaillant en Afrique de l'Ouest et du Centre.

3. Production du coton en Afrique de l'Ouest et du Centre

Ce chapitre présente un bilan de l'état actuelle de la production cotonnière en Afrique de l'Ouest et du Centre. D'abord, il rappelle certaines caractéristiques des pays d'étude (3.1) et du secteur coton (3.2), et les principaux chiffres de production (3.3). Le paragraphe 3.4 décrit les similarités entre les pays dans l'organisation de la production. Puis, nous présentons la situation actuelle dans chacun des sept pays -surtout les différences en matière d'organisation de la production (3.5).

3.1 Caractéristiques des pays

Cette étude concerne sept pays producteurs du coton en Afrique de l'Ouest et du Centre : le Bénin, le Burkina Faso, le Cameroun, la Côte d'Ivoire, le Mali, le Tchad et le Togo. Chacun de ces sept pays est passé par ses propres processus de développement économique, politique, social, culturel et historique, et qui créent le contexte dans lequel on y produit le coton.

Certes, ces sept pays ont beaucoup en commun surtout depuis la période de la colonisation. Les traces de la colonisation y sont présentes partout jusqu'à nos jours. Elles font partie intégrale de l'identité commune de ces sept pays, qui se retrouvent aujourd'hui, et chaque fois plus, réunis autour de leurs monnaies, de leurs marchés et économies, et aussi autour de leur francophonie. Cela ne devrait pas cacher que chacun de ces pays a ses propres caractéristiques et particularités qui les marquent - entre autres, et aussi bien, pour ce qui est de la production du coton.

Le Tableau 1 présente quelques indicateurs pour mesurer le développement humain dans les sept pays de l'étude. Tous sauf le Cameroun figurent parmi les pays avec 'un développement humain bas', occupant des rangs entre 141 et 175 sur l'Indice de Développement Humain (IDH)¹ qui concerne un total de 177 pays dans le monde. Le Cameroun fait partie du groupe de 'développement humain moyen' (rangs 56-141) mais y occupe le dernier rang.

L'Indice Relatif au Genre (IRG) mesure le progrès sur les mêmes dimensions et utilise les mêmes indicateurs que l'Indice de Développement Humain, mais il capte les inégalités dans le progrès entre les femmes et les hommes. La position des sept pays sur l'indice IRG est pareille à celle sur l'indice IDH, indiquant une inégalité élevée dans le progrès entre les femmes et les hommes.

¹ L'Indice de Développement Humain (IDH) est une mesure simple de trois dimensions du concept de développement humain : la durée de vie, l'éducation et un niveau de vie décent. L'indice est mesuré par l'espérance de vie, le niveau d'éducation (taux d'alphabétisation adulte et la participation combinée à l'éducation primaire, secondaire et tertiaire) et le revenu par capita ajusté en parité de pouvoir d'achat (PPA) en dollars US (PNUD, 2004).

Quant au Produit Interne Brut (PIB) par capita, mesuré en parité de pouvoir d'achat en US\$, le Cameroun (US\$ 2.000), la Côte d'Ivoire (US\$ 1.520) et le Togo (US\$ 1.480) font mieux que les autres pays. Toutefois, le PIB par capita au Cameroun n'est toujours que le double de celui du Mali (US\$ 930), qui est le pays le plus démuné.

Tableau 1. Indices de développement humain (2002)

Pays/Région	Rang sur l'Indice de développ. Humain (N=177)	Espérance de vie à la naissance (ans)	Indice d'alphab. des adultes (% âge ≥15)	PIB per capita (PPA US\$)	PIB par capita croissance annuelle (%)		Indice Gini	Rang sur l'Indice retatif au genre (N=144)
					1975-2002	1990-2002		
Bénin	161	50,7	39,8	1.070	0,6	2,1	n/a	130
Burkina Faso	175	45,8	12,8	1.100	1,1	1,6	48,2	143
Cameroun	141	46,8	67,9	2.000	-0,6	-0,1	44,6	111
Côte d'Ivoire	163	41,2	49,7	1.520	-2,0	-0,1	45,4	132
Mali	174	48,5	19,0	930	-0,2	1,7	50,5	142
Tchad	167	44,7	45,8	1.020	n/a	-0,5	n/a	135
Togo	143	49,9	59,6	1.480	-1,2	-0,7	n/a	119
OCDE	n/a	77,1	n/a	24.904	2,0	1,7	n/a	n/a
États-Unis	8	77,0	n/a	35.750	2,0	2,0	40,8	8
Royaume-Uni	12	78,1	n/a	26.150	2,1	2,4	36,0	9
France	16	78,9	n/a	26.920	1,7	1,6	32,7	15
Afrique S-Sahara	n/a	46,3	63,2	1.790	-0,8	n/a	n/a	n/a
Monde	n/a	66,9	n/a	7.804	1,3	1,2	n/a	n/a

Source : PNUD (2004).

Si nous comparons le PIB par capita des sept pays avec celui des pays de l'OCDE, des États-Unis, de la France ou du Royaume-Uni, il est clair que l'Afrique de l'Ouest et du Centre est très démunie - et ces pays du Nord en effet particulièrement 'développés'. En 2001, le PIB par capita des pays de l'OCDE (US\$ 24.904) était 12 fois plus élevé que celui du Cameroun et 27 fois celui du Mali.

La croissance économique au cours des dernières 25 années était d'ailleurs beaucoup plus élevée dans les pays du Nord (2,0 %) que dans les pays d'étude (entre -2,0 % et 1,1 %). Quatre des sept pays d'étude, à savoir la Côte d'Ivoire (-2,0 %), le Togo (-1,2 %), le Cameroun (-0,6 %) et le Mali (-0,2 %) ont même expérimenté une baisse économique sur cette période. À l'avenir, l'écart de revenus entre les pays du Nord et les pays d'étude va probablement augmenter encore plus.

L'inégalité énorme entre les pays du Nord et les pays d'étude est aussi marquante par rapport à l'espérance de vie. Dans les pays de l'OCDE on s'appuie sur une durée de vie de 77 ans en moyenne, tandis que les Béninois ne peuvent espérer de vivre que 51 ans en moyenne, et les Ivoiriens tout juste 41 ans en moyenne.

Le taux d'alphabétisation adulte (le % de personnes de 15 ans ou plus) varie beaucoup d'un pays à l'autre. Ce paramètre est d'une importance particulière si l'on considère par exemple l'organisation des producteurs et la vulgarisation de nouvelles approches de production du coton. Le taux d'alphabétisation adulte se situe autour de 98 % dans les pays de l'OCDE. Quant aux pays d'étude, le Cameroun le fait relativement bien avec 68 %, suivi par le Togo (60 %). La Côte d'Ivoire (50 %) et le Tchad (46 %) le font pire, ainsi que le Bénin (40 %). Le taux d'alphabétisation adulte est extrêmement faible au Mali (19 %) et au Burkina Faso (13 %).

Quant aux aspects sociaux, l'indice Gini mesure l'inégalité dans toute la distribution des revenus ou de la consommation. Une valeur de 0 représente une parfaite égalité, et une valeur de 100 une

parfaite inégalité. Or, l'inégalité dans la distribution des revenus est bien élevée dans tous les pays d'étude ; allant de 44,6 pour le Cameroun à 50,5 au Mali. À titre de comparaison, les pays du Nord comptent avec un indice Gini d'entre 32,7 pour la France et 40,8 pour les États-Unis.

Puis, les sept pays diffèrent entre eux par leur position géographique. Les pays sans accès à la mer (*land-locked countries*), à savoir le Burkina Faso, le Mali et le Tchad, sont désavantagés sur le plan du développement. Le transport et les formalités douanières rendent plus chers leurs produits d'importation et d'exportation. Les pays côtiers bénéficient d'ailleurs de la présence de plusieurs zones agro-écologiques, c'est-à-dire d'une diversité agricole - ceci comparés aux pays soudano-sahéliens qui dépendent d'une seule saison de pluies d'une durée limitée et souvent capricieuse.

Les économies du Cameroun, du Togo et de la Côte d'Ivoire sont beaucoup plus diversifiées que celles du Bénin, du Burkina Faso, du Mali et du Tchad. Alors, le poids de la production cotonnière dans l'économie nationale y est plus limitée.

3.2 Caractéristiques du secteur coton

Le secteur coton fait partie d'une agriculture qui est spécifique aux contextes de production. Ici nous discutons les schémas de l'agriculture (3.2.1) et du secteur coton (3.2.2) en Afrique de l'Ouest et du Centre.

3.2.1 L'agriculture en Afrique de l'Ouest et du Centre

L'agriculture en Afrique de l'Ouest et du Centre peut se schématiser comme en Figure 1. La productivité naturelle du champ est déterminée par la qualité de la terre et par les conditions climatiques lors de la campagne. Les travaux champêtres y ajoutent de la valeur par la gestion du champ (préparation du sol, semis, démarriage, sarclage, entretien des plants, récolte). Les travaux champêtres sont effectués en famille et/ou par de la main d'oeuvre salariée. L'efficacité des travaux champêtres est plus élevée là où on peut faire recours à la culture attelée², qui permet de doubler *grosso modo* la superficie cultivée par personne.

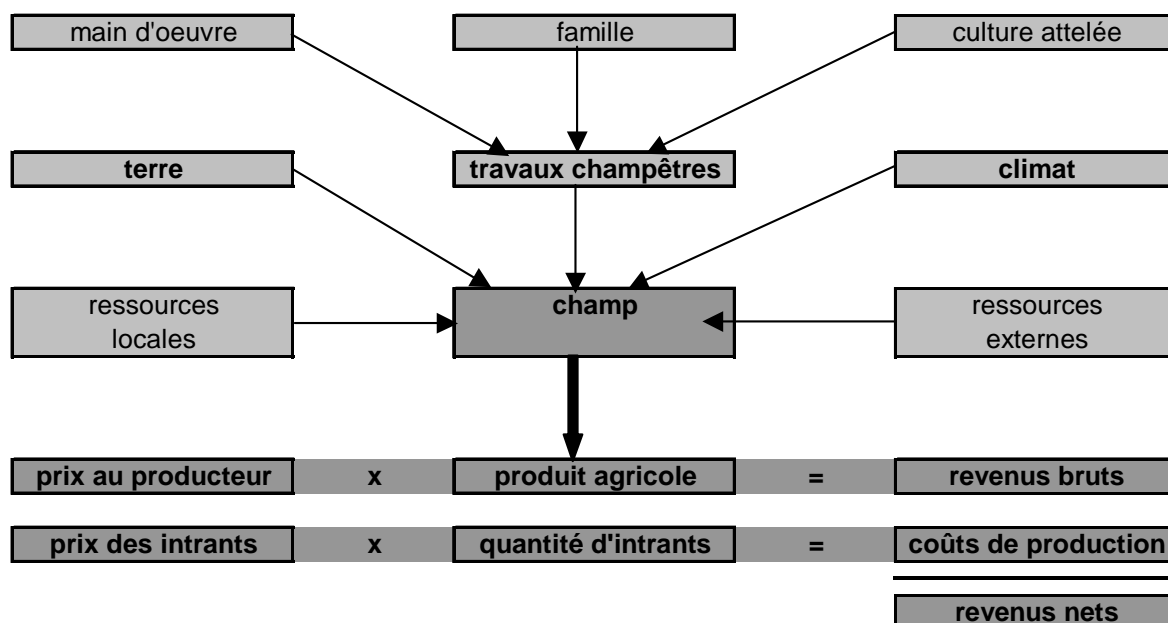
Des ressources locales et externes peuvent être utilisées pour favoriser le déroulement de la campagne ou pour rectifier un déséquilibre dans le champ. Toutefois, ils ne viennent qu'en ajout aux autres facteurs mentionnés ci-dessus. Si la gestion du champ est défaillante, ou s'il y a des aléas climatiques, l'utilité de l'apport de ressources locales et/ou externes est en cause³.

Cependant, pour le producteur le succès de la campagne agricole ne dépend pas seulement de son champ. Il est pour une grande partie déterminé *hors* du champ. Les prix pour le produit agricole (le coton-graine) et pour les intrants (externes, locaux) sont décisifs pour son appréciation des résultats de la campagne. Si le prix au producteur diminue ou si les prix des intrants augmentent, les coûts de production vont peser plus sur les revenus bruts, et les risques liés à la production deviennent plus élevés (les pertes par aléas climatiques, l'endettement par crédits d'intrants).

Figure 1. Schéma de l'agriculture en Afrique de l'Ouest et du Centre.

². Dans les zones centrales et plus humides du Bénin, du Togo et de la Côte d'Ivoire, tous les travaux champêtres se font à la main.

³ Cela explique pourquoi les producteurs du coton ont souvent tendance à sous-doser les intrants externes - bien que leur utilisation en quantité est recommandée par la recherche et la vulgarisation et qu'ils sont d'ailleurs vendus à des conditions favorables (à crédit).



Source: Élaboration par l'auteur.

3.2.2 Le secteur coton en Afrique de l'Ouest et du Centre

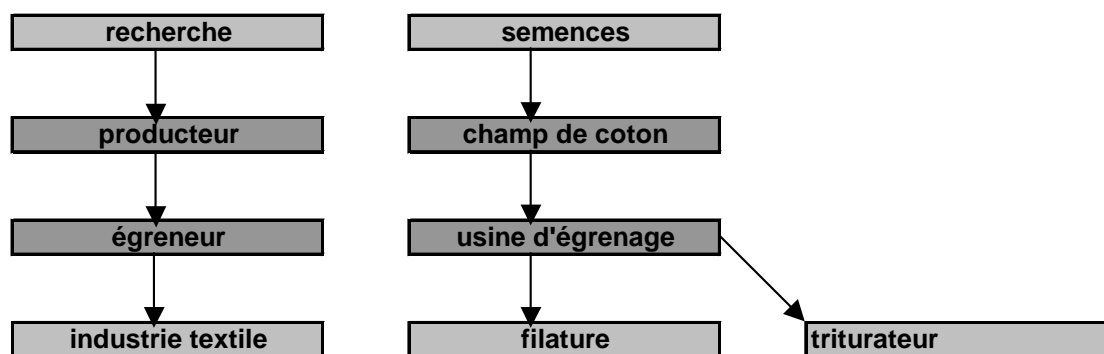
Le secteur coton devrait pouvoir se schématiser en principe comme en Figure 2. La recherche doit faire en sorte que les producteurs ont accès à des semences de qualité. Les producteurs mettent leur expertise en matière du coton en pratique sur leurs champs. Le coton-graine qui en découle sert à l'égreneur, qui ensuite vend le coton-fibre (80-85% de la valeur) sur le marché international, et les graines de coton (15-20% de la valeur) sur le marché local ou international.

Or, le secteur coton en Afrique de l'Ouest et du Centre, comme ailleurs, est devenu bien plus complexe. Aujourd'hui, il compte beaucoup de prestataires de service (voir la Figure 3). Tandis que les producteurs ne sont rendus peu de services pour leur production vivrière, ils le sont largement pour la culture du coton.

La vulgarisation agricole favorise souvent la culture du coton sur d'autres spéculations (vivrières). L'octroi de crédits agricoles en milieu ouest- et centrafricain est largement dépendant de la cultivation du coton. Et surtout et d'abord, les producteurs sont rendus des services par de nombreux fournisseurs d'intrants coton synthétiques et chimiques (engrais, insecticides, herbicides, fongicides).

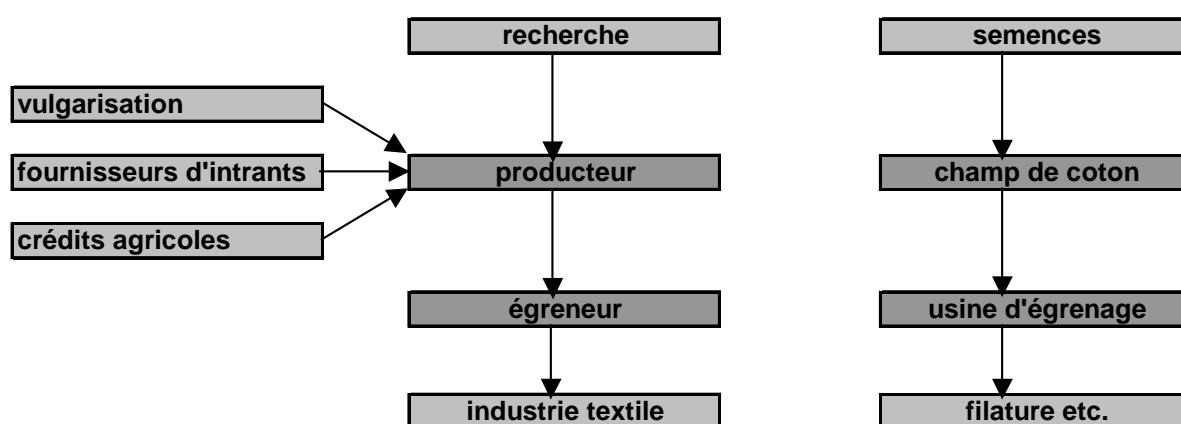
Dans certains pays l'influence des fournisseurs d'intrants est telle qu'ils n'y sont plus considérés comme les prestataires de service qu'ils sont, mais plutôt comme des 'co-propriétaires' de la filière, au même titre et en même qualité que les producteurs et les égreneurs.

Figure 2. Schéma du secteur coton.



Source: Élaboration par l'auteur.

Figure 3. Schéma du secteur coton en Afrique de l'Ouest et du Centre.



Source: Élaboration par l'auteur.

Les vrais 'propriétaires' des secteurs coton sont en principe les producteurs et les égreneurs. Leurs intérêts convergent pour ce qui est la production de produits cotonniers qui sont prisés sur le marché, et qui respectent alors les exigences du marché par rapport au qualité/prix. La variété du coton y joue un rôle important.

Les intérêts des producteurs et des égreneurs divergent souvent sur trois aspects. D'abord, ils s'opposent bien sûr quant au prix et aux conditions d'achat et de paiement du coton-graine. Les débats reflètent entre autres l'appréciation par les uns et par les autres de l'évolution des marchés pour les produits cotonniers après égrenage (coton-fibre, graines de coton).

D'ailleurs, les producteurs veulent optimiser leurs *revenus issus du coton*. Cela passe grosso modo par les revenus 'nets' obtenus après remboursement des crédits d'intrants⁴. Ces revenus dépendent du prix de coton-graine, des prix des intrants et de la superficie emblavée, mais pas autant du rendement coton-graine à l'hectare. Les égreneurs, par contre, ont un intérêt à optimiser la *quantité absolue* du coton-graine - dont un rendement élevé de coton-graine à l'hectare.

Troisièmement, les producteurs ont un intérêt à produire un coton qui est résistant aux ravageurs et un 'coton qui pèse' (ayant des grandes graines), tandis que les égreneurs favorisent des variétés de coton ayant un haut rendement à l'égrenage (ayant plus de coton-fibre).

⁴ Notons que les revenus dits 'nets' ne sont pas du tout équivalents à un réel pouvoir d'achat, puisqu'il faut y déduire encore les frais liés à la charge de travail familiale, à la main d'oeuvre salariée et aux outils de production (houe, hache, charrue, semoir, sarco-butteur, boeufs de trait, pulvérisateur, etc.). Ces frais diffèrent d'un paysan à un autre, et d'une exploitation à une autre.

Ces conflits d'intérêts s'expriment d'abord au niveau de l'amélioration variétale, puisque certaines variétés favorisent la formation de fibre tandis que d'autres donnent plus de graines. Alors, certaines variétés peuvent donner plus de revenus au producteur même si elles ne donnent *pas* le meilleur rendement à l'hectare. Ces conflits d'intérêts s'expriment d'ailleurs au niveau de la recherche et de la vulgarisation, puisque les variétés ayant les meilleurs rendements de coton-graine à l'hectare sont généralement celles qui requièrent plus d'intrants synthétiques, externes et alors chers. Du point de vue du producteur, cela implique des risques de production élevés et plus d'investissements en intrants coton.

3.3 Production du coton

La production du coton à grande échelle commençait en Afrique de l'Ouest et du Centre dans les années 1950, quand la Compagnie Française pour le Développement de Fibres Textiles (CFDT), aujourd'hui dénommée Développement des Agro-Industries du Sud (Dagris), y introduisait des nouvelles variétés *Gossypium hirsutum* (American Upland cotton) à haut rendement et prisées par l'industrie textile.

Tableau 2. Données de base sur la production du coton en Afrique de l'Ouest et du Centre, par région (1985/86-2003/04).

	85/86	95/96	96/97	97/98	98/99	99/00	00/01	01/02	02/03	est. 03/04
Superficie (x 1.000 ha)										
Afrique de l'Ouest	562	1078	1317	1552	1329	1545	1226	1684	1655	1746
Afrique du Centre	237	369	476	508	471	472	439	501	481	418
Total	799	1447	1793	2060	1800	2017	1665	2185	2136	2164
Rendement (kg/ha)										
Afrique de l'Ouest	1125	1138	1083	1109	1269	1040	1023	1148	1088	1060
Afrique du Centre	907	954	903	941	756	792	838	838	869	861
Total	1060	1091	1035	1067	1135	982	974	1077	1039	1021
Production coton-graine (x 1.000 tonnes)										
Afrique de l'Ouest	632	1227	1426	1721	1687	1607	1254	1933	1801	1850
Afrique du Centre	215	352	430	478	356	374	368	420	418	360
Total	847	1579	1856	2199	2043	1981	1622	2353	2219	2210
Croissance par rapport à la campagne précédente (%)										
Afrique de l'Ouest		94	16	21	-2	-5	-22	54	-7	3
Afrique du Centre		64	22	11	-26	5	-2	14	0	-14
Total		86	18	18	-7	-3	-18	45	-6	0

Source: Elaboration par l'auteur sur base de : Afrique Agriculture (1998, 2003 et 2004)

Tableau 3. Données de base sur la production du coton en Afrique de l'Ouest et du Centre, par pays (1985/86-2003/04.

										est.
Superficie (x 1.000 ha)	85/86	95/96	96/97	97/98	98/99	99/00	00/01	01/02	02/03	03/04
Bénin	100	282	383	378	395	372	337	360	300	315
Burkina Faso	94	160	195	295	n/a	245	260	360	405	465
Cameroun	89	159	191	172	173	172	199	201	182	208
Côte d'Ivoire	153	204	211	244	271	292	260	283	307	230
Mali	146	336	420	498	504	482	228	516	449	549
Tchad	148	210	285	336	298	300	240	300	299	210
Togo	69	96	108	137	159	154	141	165	194	187
Rendement (kg/ha)										
Bénin	889	1239	910	950	850	974	1007	1136	1123	1084
Burkina Faso	1228	920	1095	1145	n/a	1030	1038	1110	1000	1075
Cameroun	1295	1229	1170	1122	1100	1130	1133	1195	1286	1166
Côte d'Ivoire	1237	1063	1260	1352	1300	1338	1104	1354	1401	1000
Mali	1200	1207	1080	1045	1035	954	1053	1080	979	1144
Tchad	672	751	744	848	553	600	595	660	614	559
Togo	924	1078	1350	1270	1196	910	872	1007	962	873
Production coton-graine (x 1.000 tonnes)										
Bénin	89	349	348	359	336	363	340	409	337	342
Burkina Faso	115	151	214	338	285	254	270	400	407	500
Cameroun	116	195	218	193	191	194	225	240	234	243
Côte d'Ivoire	189	217	265	330	354	390	287	383	430	230
Mali	175	406	453	520	522	460	240	575	440	615
Tchad	99	157	212	285	165	180	143	180	184	117
Togo	64	104	146	174	190	140	117	166	187	163
Croissance par rapport à la campagne précédente (%)										
Bénin		292	0	3	-6	8	-6	20	-18	1
Burkina Faso		31	42	58	-16	-11	6	48	2	23
Cameroun		68	12	-11	-1	2	16	7	-3	4
Côte d'Ivoire		15	22	25	7	10	-26	33	12	-47
Mali		132	12	15	0	-12	-48	140	-23	40
Tchad		59	35	34	-42	9	-21	26	2	-36
Togo		63	40	19	9	-26	-16	42	13	-13

Source: Elaboration par l'auteur sur base de : Afrique Agriculture (1998, 2003 et 2004)

Lors des années 1960 la production du coton en Afrique francophone se concentrait en Afrique du Centre - au Tchad et au Cameroun (MCD, 1991). Mais en 1985, dix ans après la mise en place de grands projets de développement du coton au Mali, en Côte d'Ivoire, au Togo, au Burkina Faso puis au Bénin, il n'en restait que 25 % en Afrique du Centre (voir le Tableau 2). Aujourd'hui, l'Afrique de l'Ouest produit 84 % du coton de l'ensemble des pays producteurs francophones.

L'Afrique de l'Ouest francophone a expérimenté un accroissement énorme de sa production de coton-graine depuis 1985/86. En 20 ans, la production y *triplait*, tandis que la production de l'Afrique du Centre augmentait avec deux-tiers. Aujourd'hui, dans l'ensemble des sept pays d'étude, environ 10 millions de personnes sont impliquées dans le secteur du coton. Sur une superficie de 2,2 millions d'hectares une même quantité de coton-graine est produite puis égrenée à haut rendement coton-fibre (42 % en moyenne) en quelques 925.000 tonnes de coton-fibre et quelques 1,2 millions de tonnes de graines de coton.

Le rendement moyen sur neuf ans est de 1.050 kg de coton-graine par hectare pour l'ensemble de l'Afrique francophone ; à savoir 1.100 kg/ha en Afrique de l'Ouest et 860 kg/ha en Afrique du Centre. Le rendement coton-graine est en légère régression (5 à 10 % environ sur 9 ans) depuis le milieu des années 1980 - en Afrique de l'Ouest aussi bien qu'en Afrique du Centre. Le rendement moyen stagnant de l'Afrique francophone cache cette baisse par le poids augmentant de l'Afrique de l'Ouest dans le total de la production du coton-graine.

Le Mali est de loin le plus grand producteur du coton en Afrique francophone (615.000 tonnes en 2003/04) suivi par le Burkina Faso (500.000 tonnes) (voir le Tableau 3). Le Bénin et la Côte d'Ivoire sont aussi des grands producteurs de coton, avec 350.000 tonnes par an en moyenne sur les dernières cinq années. Toutefois, la crise que vit la Côte d'Ivoire depuis mi-2002 a réduit de moitié la récolte 2003/04. Le Cameroun produit près de 250.000 tonnes par an, et le Togo et le Tchad environ 175.000 tonnes. Au Tchad la production a chuté d'un tiers en 2003/04 suite au retard accusé dans l'enlèvement et le paiement du coton-graine 2002/03, et ceci couplé à un bas prix aux producteurs en 2003/04 (160 FCFA/kg ; le prix le plus bas de l'Afrique francophone).

3.4 Organisation de la production : similarités

Tous les pays d'étude produisent le coton comme une culture de rente qui est principalement destinée à l'exportation⁵. Cela les fait dépendants des fluctuations des prix sur le marché mondial. Dans l'ensemble, l'Afrique francophone représente environ 4 % de la production mondiale de coton-graine, et environ 12 % du commerce international du coton-fibre. Toutefois, la zone est un '*price-taker*' : elle ne peut pas influencer les prix du coton-fibre sur le marché mondial.

3.4.1 L'approche 'filière intégrée'

Les secteurs coton dans les sept pays étaient longtemps structurés d'une même façon. La société cotonnière CFDT, détenue pour 60 % par l'État française, avait des actions minoritaires de 30 à 40 % dans tous les secteurs coton en Afrique francophone de l'Ouest et du Centre. Ensemble avec les États nationaux -les actionnaires majoritaires-, elle y mettait en place une organisation intégrée de toute la chaîne de production, de transformation et de commercialisation du coton. Ceci s'est connue comme l'approche 'filière intégrée'.

Cette approche consistait en des interventions par les sociétés cotonnières semi-étatiques dans toutes les activités en amont et en aval de la production du coton : vulgarisation agricole, alphabétisation fonctionnelle, désenclavement et entretien des pistes, équipement des producteurs, octroi de crédits agricoles, approvisionnement et distribution des intrants coton (parfois aussi des intrants vivriers), transport du coton-graine, égrenage, et commercialisation et transport du coton-fibre et des graines de coton. D'ailleurs, les sociétés semi-étatiques participaient souvent dans les unités locales de transformation du coton-fibre et des graines de coton, et de fabrication de pesticides.

La Figure 4 donne un résumé de l'organisation des filières coton en Afrique de l'Ouest et du Centre au début des années 1990 - pour ce qui est des activités cotonnières. Même s'il y avait certaines différences d'un pays à un autre, les filières se ressemblaient beaucoup entre eux. La société cotonnière était chargée de la fourniture d'intrants en amont de la filière et de l'achat et de la commercialisation du produit en aval. Ses interventions concernaient les intrants 'durs' (semences, engrais, pesticides) aussi bien que les intrants 'doux' (vulgarisation, contrôle de qualité, crédits

⁵ La Côte d'Ivoire est le seul pays où la transformation locale du coton-fibre est substantielle (plus de 10 %). Ailleurs cela ne dépasse pas le 5 %. Entre 1997-2004, la tendance vers la disparition de l'industrie textile en Afrique de l'Ouest et du Centre s'est poursuivie (CDE, 2004). Par contre, les graines de coton sont souvent transformées sur place pour extraire d'huile et pour produire des tourteaux de coton destinés au bétail. Depuis la crise de la vache folle en Europe en 2001 le prix des graines de coton sur le marché mondial a augmenté beaucoup, ce qui affaiblit la position des huileries en Afrique de l'Ouest et du Centre. Aujourd'hui, elles ont du mal à concurrencer les huiles importées.

d'intrants). La société cotonnière exécutait pratiquement toutes les activités⁶ sauf : la recherche agricole, la production du coton-graine, et la stabilisation des prix et des revenus.

La recherche cotonnière était, et est toujours, confiée à un institut national spécialisé, sur base de fonds provenant du secteur coton et de l'État. La production du coton-graine revient aux producteurs et productrices - à ces jours-là pas encore organisés en faitière ni considérés au niveau national. Puis, la stabilisation des prix et des revenus était confiée à une caisse ou un fonds de stabilisation qui augmentait sa volume d'épargne en temps de profits pour en décaisser dans les années que les sociétés cotonnières produisaient à perte. L'hauteur des apports à la caisse ou au fonds de stabilisation était calculée selon une clé de répartition des profits préétablie entre l'État, la société cotonnière, les producteurs, et la caisse ou le fonds lui-même.

3.4.2 Fondements de base des secteurs coton

Les secteurs coton dans les sept pays d'étude partagent alors un historique plein de similarités. Même si les différences entre les pays sont devenues importantes aujourd'hui (voir paragraphe 3.5), les fondements de base des secteurs coton n'ont pas changé. Ils structurent les secteurs coton en Afrique de l'Ouest et du Centre en définissant au préalable les tâches et les modalités de fonctionnement des uns et des autres acteurs dans la production du coton-graine.

1. Ce qui est typique pour les secteurs coton dans tous les pays d'étude c'est qu'il y avait -et il y a toujours- une **garantie d'achat** pour tout coton-graine produit par les paysans, n'importe si cela soit proche d'un village ou éloigné quelque part en brousse⁷. Cela garantit aux producteurs une certaine 'sécurité de revenus'. Cela encourage d'ailleurs le développement de nouvelles zones de production agricole.

2. Dans tous les sept pays il y a d'ailleurs un **prix unique au producteur**, établi avant ou lors de la campagne agricole⁸ - soit par la société cotonnière, soit par l'État, par un Contrat-Plan, par un Accord Interprofessionnel, par un Comité Paritaire, ou par l'interprofession. Ce prix unique au producteur contribue aussi à une certaine 'sécurité de revenus'. La gestion de la relation entre le prix fixé et le prix au marché mondial est un facteur primordial pour la durabilité des secteurs coton.

3. Puis, dans tous les pays d'étude, il y a une certaine **uniformité dans les prix des intrants** selon leur type. On applique un seul prix par produit sur toute l'étendue du territoire du pays - et cela même dans les pays où il y a plusieurs aires géographiques de production avec différents intervenants, comme c'est le cas en Côte d'Ivoire. À titre d'exemple, le NPK ou l'Urée s'achète alors au même prix dans la ville qu'en brousse. L'uniformité des prix des intrants facilite leur utilisation sur toute l'étendue du territoire des pays concernés.

4. Aussi, il y a souvent une **péréquation des prix des intrants** par type. C'est à dire que l'insecticide est vendu au producteur à crédit au même prix par litre ou par sachet n'importe sa composition (type de matières actives, mélange, concentration)⁹. Idem pour l'engrais NPK là où on applique plusieurs formulations. Toutefois, une distinction est souvent faite entre les prix du NPK et de l'Urée. La péréquation des prix des intrants facilite leur utilisation par les producteurs. La gestion de la péréquation des prix des intrants est une fonction critique dans le secteur coton.

⁶ Au Bénin, l'agence de vulgarisation CARDER (l'actuel CRPA) effectuait une bonne partie des activités ailleurs confiées à la société cotonnière de la place. Au Tchad, la vulgarisation agricole était et demeure assurée par l'Office National de Développement Rural (ONDR).

⁷ Certes, il faut avoir un minimum de coton-graine par marché de coton avant qu'un camion ne vienne chercher le produit.

⁸ Il y a des différents prix en fonction de la qualité du coton-graine. Toutefois, presque tout le coton en Afrique francophone est acheté comme première qualité après inspection par un spécialiste.

⁹ Cela est le cas dans tous les pays sauf au Cameroun où chaque insecticide à son propre prix.

Figure 4. Résumé des acteurs dans les filières coton en Afrique de l'Ouest et du Centre (au début des années 1990).

	Bénin	Burkina Faso	Cameroun	Côte d'Ivoire	Mali	Tchad	Togo
Recherche coton	RCF	INERA	IRA	IDESSA	IER	IRCT	IRCT
Développement variétal	RCF & CARDER	INERA & SOFITEX	IRA & SODECOTON	IDESSA & CIDT	IER & CMDT	IRCT & COTONTCHAD	IRCT & SOTOCO
Vulgarisation	CARDER	ORD & AVV	SODECOTON	CIDT	CMDT & OHV	ONDR	SOTOCO & DRDR & PDRN
Approvisionnement en intrants	SONAPRA	SOFITEX	SODECOTON	CIDT	CMDT	COTONTCHAD	SOTOCO
Contrôle de qualité des intrants	CARDER	SOFITEX	SODECOTON	CIDT	CMDT	COTONCHAD	SOTOCO
Distribution des intrants	CARDER & GV	ORD & AVV	SODECOTON	CIDT & GVC	CMDT & AV	COTONTCHAD	SOTOCO
Octroi des crédits d'intrants	CARDER & CRCAM	SOFITEX & CNCA	SODECOTON	CIDT & BNDA	CMDT & BNDA	COTONTCHAD & ONDR	SOTOCO & CNCA
Production coton-graine	producteurs	producteurs	producteurs	producteurs	producteurs	producteurs	producteurs
Contrôle de qualité du coton-graine	CARDER	SOFITEX	SODECOTON	CIDT	CMDT	COTONTCHAD	SOTOCO
Achat du coton-graine	GV & CARDER	MAG & SOFITEX	SODECOTON & GVP	GVC & CIDT	AV & CMDT	COTONTCHAD & MAG	SOTOCO & GA
Transport du coton-graine	privé & CARDER	SOFITEX	SODECOTON	CIDT & privé	CMDT	COTONTCHAD	SOTOCO
Égrenage	CARDER	SOFITEX	SODECOTON	CIDT	CMDT	COTONTCHAD	SOTOCO
Commercialisation	SONAPRA	SOFITEX	SODECOTON & ONCPB	CSSPPA	CMDT	COTONTCHAD	OPAT
Stabilisation de prix et des revenus	SONAPRA	CSPPA	ONCPB	CSSPPA	OSRP	CSPC	OPAT

Source : Élaboration par l'auteur sur base de MCD (1991).

5. Tous les secteurs coton en Afrique francophone de l'Ouest et du Centre disposent d'un **système d'octroi et de recouvrement de crédits d'intrants coton** qui permettent aux producteurs de prendre des crédits en espèce sous forme d'intrants coton qui sont considérés par les sociétés cotonnières comme étant indispensables pour obtenir du coton-graine en quantité et en qualité. Le système de crédits d'intrants coton couvre les intrants coton industriels (engrais, insecticides et herbicides synthétiques) et les semences coton (là où elles sont vendues)¹⁰. La main d'oeuvre n'y entre pas, les intrants naturels telle que la fumure organique non plus. L'actuel système de crédits d'intrants coton favorise alors l'utilisation d'intrants synthétiques, externes et chers sur l'utilisation d'intrants locaux disponibles et relativement bon marché.

6. Le **prix du transport** du coton-graine est généralement négocié en avance entre les sociétés cotonnières et les transporteurs sur base d'un prix unique par tonne par km. Idem pour le coton-fibre et les graines de coton. Cela implique que les producteurs ne peuvent influencer le prix du transport entre leur village ou marché de coton et l'usine d'égrenage. En revanche, même ceux qui se trouvent dans des endroits peu accessibles sont ainsi protégés contre des prix de transport spéculatifs.

7. Enfin, notons que là où il y a des sociétés privées d'égrenage (au Bénin, en Côte d'Ivoire et au Togo), le **prix de cession du coton-graine** aux égreneurs privés est un prix unique fixé en avance. Ce principe diminue les risques que courent les égreneurs de la place et leur facilite les investissements à moyen et à long terme.

Or, ces sept fondements de base des secteurs coton ont été élaborés au fil du temps, et choisis délibérément, par les pays producteurs, les sociétés cotonnières et les organisations paysannes, afin de promouvoir que la production du coton soit intéressante au producteur et à l'égreneur, et afin qu'elle contribue au développement rural - dans le contexte spécifique africain.

Les débats sur la libéralisation et la privatisation des secteurs coton mettent en question, par leur nature, l'existence de chacun de ces fondements de base puisqu'étant considérés comme `des barrières au bon fonctionnement du marché libre'. Notons néanmoins que ces fondements de base sont valables aussi bien dans les pays disons `rigides' en matière de politique cotonnière que dans les pays disons `innovateurs' en matière de libéralisation et de privatisation du secteur coton.

Le succès du coton en Afrique de l'Ouest et du Centre réside en effet dans les interventions dans le marché plutôt que dans la libre concurrence dans un marché dit `libre'. La question qui se posait hier, qui se pose aujourd'hui et qui se posera demain, est de savoir quelles interventions dans le marché sont nécessaires et opportunes, et comment les structurer ? L'État qui représente l'ensemble des intérêts des acteurs, ou qui devrait les représenter, y a un rôle important à jouer - soit par une bonne gestion des sociétés semi-étatiques, soit en facilitant le respect d'accords interprofessionnels entre les acteurs-clés du secteur, ou sous toute autre forme.

3.5 Organisation de la production : différences

Les filières coton des différents pays ne se ressemblent plus aujourd'hui comme avant. Les années 1990 ont été dans tous les pays une décennie de grands débats et de discussions autour des notions de `libéralisation' et de `privatisation'.

3.5.1 Changements de fond

La Figure 5 résume l'organisation actuelle des secteurs coton dans les sept pays d'étude. En la comparant avec la Figure 4 on constate de nombreux changements par pays dans l'organisation des secteurs coton depuis le début-1990. Pour une partie il s'agit de changements de noms sans trop

¹⁰ Sinon, le même mécanisme s'applique par endroits pour les matériels agricoles tels que : la charrue, le cultivateur, le pulvérisateur, etc..

d'impact sur les tâches et les fonctions des organismes. Or, les parties de la Figure 5 qui sont légèrement foncées indiquent les changements de nom et de fond à l'intérieur des secteurs coton. Là, de nouvelles structures ont été créées et mises en place et/ou de nouveaux acteurs privés sont entrés dans la gestion de certaines activités du secteur.

Les parties les plus foncées indiquent où des changements importants sont intervenus dans la structure-même des secteurs coton. Au cours des années 1990 et 2000 les organisations des producteurs (OPs) sont devenues des maillons-clé des secteurs coton. La démocratisation des sociétés ouest-africaines depuis le début-1990 a favorisé leur émergence. Les OPs profitent d'ailleurs d'un fort

Libéralisation et privatisation

Dans le contexte des secteurs coton en Afrique de l'Ouest et du Centre, les notions de 'libéralisation' et de 'privatisation' sont à entendre comme ce qui suit :

Libéralisation

C'est le processus par lequel la société cotonnière transfère une partie de l'exécution des activités cotonnières au secteur privé tout en conservant un rôle important d'administration et de coordination. Dans le cadre de la libéralisation, les sociétés cotonnières peuvent par exemple accorder des licences à des acteurs privés, fixer des quotas d'achat de coton-graine, fixer le prix garanti aux producteurs etc. tout en demeurant propriétaire de la majorité des usines d'égrenage.

Privatisation

C'est le processus par lequel la société cotonnière se retire de l'administration et de la coordination d'activités spécifiques au secteur. La privatisation d'activités fait souvent partie d'une libéralisation plus large du secteur. Parfois elle concerne le secteur entier. La privatisation peut prendre différentes formes dont : A) l'État cède ses actions aux producteurs ou aux privés, B) le transport, l'égrenage et la commercialisation sont privatisés par aire géographique, C) des unités existantes de transport, d'égrenage et de commercialisation sont privatisées, D) les privés sont invités à investir dans de nouvelles unités de transport, d'égrenage et de commercialisation.

soutien financier et organisationnel de la part des bailleurs de fonds. À part le Tchad et le Togo, les OPs sont aujourd'hui partout partie prenante dans la gestion effective de la filière coton et considérées en tant que telle.

L'autre changement important dans la structure des secteurs coton est la dissolution des organismes semi-étatiques chargés de la stabilisation et du soutien des prix et des revenus. Au cours du temps maints problèmes sont apparus par rapport à la gestion des fonds de stabilisation et soutien. Les fonds mis à part étaient souvent appropriés et utilisés par 'des proches du pouvoir' pour des fins politiques et/ou carrément détournés pour des fins privées. Ainsi on n'arrivait souvent plus à stabiliser le prix aux producteurs au moment que cela s'avérait nécessaire.

Aujourd'hui il n'existe de fonds de stabilisation qu'au Burkina Faso, où il est géré par le Comité de Gestion de la Filière Coton (CGFC) qui compte une majorité de producteurs du coton. Au Cameroun, au Mali, au Tchad et au Togo, c'est la société cotonnière qui 'stabilise' d'une certaine manière les prix aux producteurs sur propres fonds, donc sans avoir recours à un fonds de stabilisation proprement dit. Au Bénin et en Côte d'Ivoire, le prix au producteur est à 100 % le fruit des négociations dans l'interprofession. Il n'y a plus d'autres mécanismes de stabilisation des prix.

Ci-dessous, dans les paragraphes 3.5.2 - 3.5.8, nous discutons la situation actuelle dans chacun des pays, en ordre alphabétique.

Figure 5. Résumé des acteurs dans les filières coton en Afrique de l'Ouest et du Centre (en 2003/04).

	Bénin	Burkina Faso	Cameroun	Côte d'Ivoire	Mali	Tchad	Togo
Recherche coton	CRA-CF	INERA	IRAD	CNRA	IER & CMTD	ITRAD	ITRA/CRASH
Développement variétal	CRA-CF	INERA & SOFITEX	IRAD & SODECOTON	CNRA	IER & CMTD	ITRAD & COTONTCHAD	ITRA/CRASH
Vulgarisation	CRPA	SOFITEX	SODECOTON	ANADER & LCCI & IC & AFFICOT	CMTD & OHVN	ONDR	SOTOCO
Approvisionnement en intrants	CAGIA	SOFITEX	SODECOTON	CIDT & LCCI & IC & AFFICOT	CMTD & AV	COTONTCHAD	SOTOCO
Contrôle de qualité des intrants	CRA-CF & SPVCP & CAGIA	SOFITEX	lab. extérieurs	lab. extérieurs	CMTD & lab. extérieurs	ITRAD	SOTOCO
Distribution des intrants	GPDIA & ADIAB	SOFITEX	SODECOTON & OPCC	CIDT & LCCI & IC & AFFICOT	CMTD & AV	COTONTCHAD	SOTOCO
Octroi des crédits d'intrants	CSPR & banques	SOFITEX & CNCA	SODECOTON	CIDT & LCCI & IC & AFFICOT	CMTD & BNDA	COTONTCHAD	SOTOCO
Production coton-graine	producteurs (FUPRO et al.)	producteurs (UNPCB)	producteurs (OPCC)	producteurs (URECOS et al.)	producteurs (SYCOV)	producteurs (CCL)	producteurs
Contrôle de qualité du coton-graine	DPQC	SOFITEX	SODECOTON	CIDT&LCCI&IC SICOSA&FTG	CMTD	COTONTCHAD	DQM
Achat du coton-graine	CSPR & GV	SOFITEX & GPC	SODECOTON & GP	CIDT&LCCI&IC SICOSA&FTG	CMTD & AV	COTONTCHAD & AV	SOTOCO & GPC
Transport du coton-graine	privé	SOFITEX & privé	SODECOTON & privé	CIDT & LCCI & IC & privé	CMTD & privé	COTONTCHAD & privé	SOTOCO & privé
Égrenage	SONAPRA* & privé	SOFITEX**	SODECOTON	CIDT&LCCI&IC SICOSA&FTG	CMTD	COTONTCHAD	SOTOCO & SICOT & SOPIC/SOCOSA
Commercialisation	SONAPRA* & privé	SOFITEX**	SODECOTON	CIDT & LCCI & IC & AFFICOT	CMTD	COTONTCHAD	SOTOCO & SICOT & SOPIC/SOCOSA
Stabilisation de prix et des revenus	AIC	CGFC	SODECOTON	INTERCOTON	CMTD	COTONTCHAD	SOTOCO

Source : Élaboration par l'auteur sur base de : Questionnaires & entretiens.

3.5.2 Bénin

Au Bénin, la libéralisation du secteur coton concernait d'abord, et de façon progressive, la distribution des intrants coton, puis la mise en place de nouvelles usines d'égrenage. La production coton-graine était en pleine croissance au début des années 1990 quand la société cotonnière ICA a eu permission pour l'installation de trois nouvelles usines d'égrenage (CCB, ICB et SOCOBE) au Centre et au Nord du pays. Quelques ans plus tard, elles s'y sont jointes cinq autres sociétés (LCB/Aiglon, IBECO, MCI, SEICB et SODICOT)¹¹ tandis que la société étatique SONAPRA ouvrait aussi deux nouvelles usines. Dès lors, le Bénin souffre d'une importante surcapacité d'égrenage de 600.000 tonnes de coton-graine contre une production réelle de 350-400.000 tonnes par an¹². Le Bénin prépare toujours la privatisation des actifs de la SONAPRA. Un appel d'offres avait été lancé pour la vente de quatre lots de deux à trois usines par lot (MCPPD, 2003), mais le processus a été suspendu fin-2004.

Pour ce qui est des intrants coton, le Bénin a expérimenté plusieurs méthodes d'approvisionnement, avec plusieurs sociétés de la place, et avec plusieurs degrés de compétition. Le sous-secteur des intrants a été libéralisé en 1994 puis privatisé en 1998. Dès lors, l'approvisionnement en intrants est dans les mains de la nouvelle Coopérative d'Approvisionnement et de Gestion des Intrants Agricoles (CAGIA). Quelques cinq sociétés de la place, réunie dans l'association professionnelle GPDIA, sont chargées de la distribution des intrants aux producteurs¹³. Le choix des produits est dans la pratique l'affaire de la recherche coton CRA-CF qui propose les formulations des engrais et des produits phytosanitaires.

Pour assurer le paiement du coton-graine et le remboursement des crédits d'intrants, la Centrale de Sécurisation des Paiements et des Recouvrements (CSPR) a été établie. La CSPR requiert des usines d'égrenage un acompte de 40 % de la valeur de leurs quotas de coton-graine et l'utilise pour les premiers paiements aux producteurs, tout en y déduisant les crédits d'intrants. Les usines paient la 60 % restante à l'arrivée du coton-graine à l'usine.

Enfin, tous les acteurs de la filière coton (producteurs, égreneurs, distributeurs d'intrants, l'État) se retrouvent dans l'Association Interprofessionnelle du Coton (AIC). L'AIC a pour but la coordination technique des activités relatives à la gestion des intrants agricoles et à la commercialisation primaire du coton-graine, puis l'arbitrage en cas de conflits, et le suivi général de la filière.

Or, le fonctionnement de la filière coton au Bénin est actuellement mis en cause par des activités menées hors du système mais pourtant non-pénalisées. Depuis 2002, deux sociétés rejetées lors de l'appel d'offre de la CAGIA pour les intrants coton (CSI et FRUITEX) ont créé leur propre association ADIAB, et ont mis en place des intrants hors du système. Ces intrants sont homologués par l'État béninois mais ils ne figuraient pas dans le cahier de charges pour l'appel d'offre de la CAGIA.

Pour récupérer les crédits d'intrants qui y étaient liés, CSI et FRUITEX procédaient ensuite, en collaboration avec des usines d'égrenage rejetées par la CSPR quant à l'allocation de quota de coton-graine (MCI et SODICOT)¹⁴, à l'achat et à l'enlèvement du coton-graine auprès de leurs producteurs. Mais en dépassant le système en place, ces sociétés ne contribuaient alors plus au financement des institutions de la filière (20 FCFA/kg coton-fibre).

¹¹ La SONAPRA est actionnaire dans chacune de ces usines d'égrenage pour 35 % des actions.

¹² Jusqu'en 2002, l'ICA bénéficiait néanmoins d'une garantie exceptionnelle d'achat de coton-graine à l' hauteur de sa capacité d'égrenage (75.000 tonnes).

¹³ Depuis quelques années, la société cotonnière ICA est de loin le plus grand importateur-distributeur d'insecticides coton par l'intermédiaire de la société SDI.

¹⁴ À un certain moment, même la SONAPRA les égrenait leur coton-graine - à façon.

La situation détériorait en 2003/04 quand ces sociétés commençaient également à acheter du coton-graine auprès de certains producteurs participants dans le système officiel géré par l'AIC, la CAGIA et la CSPR. Ces producteurs avaient pris des crédits d'intrants dans le système mais ils vendaient hors du système, ainsi échappant au remboursement des crédits d'intrants. Le non-respect par certains acteurs des engagements pris dans le cadre de l'AIC risquait de mettre en péril toute la filière. Toutefois, l'État béninois n'a pas voulu y intervenir, même si deux décrets interministériels lui confiait cette responsabilité¹⁵.

Des concertations entre le Ministre du Commerce et les fournisseurs d'intrants ont enfin mené à l'arrêté interministériel No. 033/MICPE/MAEP/DC/SG/DCCI du 27 mai 2004 portant dispositions transitoires pour l'importation et la distribution des intrants coton au titre de la campagne 2004/05. Là, onze sociétés ont été alloquées des parts de marché quant à la distribution des intrants coton 2004/05 - parmi eux figuraient également les sociétés CSI et FRUITEX (Saïzonou, 2004)¹⁶.

3.5.3 Burkina Faso

Au Burkina Faso, la pression pour libéraliser et privatiser le secteur coton a trouvé une autre réponse. Là, la société cotonnière SOFITEX a assez vite commencé à inclure l'organisation des producteurs coton UNPCB dans la gestion de la filière. Depuis 1997, la SOFITEX, l'État et les producteurs s'entendent sur un Accord Inter-Professionel (AIP) qui inclue entre autres à un prix plancher¹⁷. L'implication des producteurs dans la gestion de la filière a augmenté la transparence, et elle doit contribuer à une amélioration de la performance de la société cotonnière - deux principes de base qui menaient le monde extérieur à pousser pour des réformes.

Le Burkina Faso allait plus loin en 1999, quand l'État y a vendu près de la moitié de ses parts dans la SOFITEX à l'organisation des producteurs UNPCB. Aujourd'hui, l'UNPCB est actionnaire de la SOFITEX à l'hauteur de 30 % des actions, ensemble avec l'État (35 %), Dagrís (34 %) et des banques (1 %). Ainsi, la SOFITEX est *de facto* privatisée.

La libéralisation et la privatisation du secteur va y procéder plus avec la vente de deux aires de production géographiques à des investisseurs privés. À partir de 2005, l'ancienne zone de production Centre sera reprise par le consortium IPS/Reinhart - qui est déjà impliqué en Côte d'Ivoire (Ivoire Coton). La zone de production Est sera reprise par Dagrís. Les deux consortiums, dont les producteurs seront actionnaires, y vont construire des nouvelles usines d'égrenage, et ils seront chargés de toutes les activités liées à la production. Notons toutefois que la SOFITEX maintient toujours environ 70 % de la production nationale en gérant la zone Ouest à rendement élevé.

Enfin, le Burkina expérimente timidement avec une libéralisation du sous-secteur d'intrants coton. Il y a deux ans, l'approvisionnement en herbicides coton avait été passé à l'UNPCB qui était déjà en charge des herbicides céréales et engrais céréales. Mais en vue de la capacité financière limitée de l'UNPCB la SOFITEX a ensuite dû reprendre ce tâche.

Le secteur coton au Burkina Faso est coordonné par un Comité de Gestion de la Filière Coton (CGFC) en charge de la fixation des prix (coton-graine, intrants), du budget de la recherche coton, et de la

¹⁵ Le décret No. 016/MAEP/MICPE/MFE de juin 2003 confère à la CAGIA la responsabilité d'assurer l'approvisionnement de tous les producteurs en intrants agricoles, et le décret No. 022/MAEP/MICPE/MFE de juin 2003 confère à la CSPR la responsabilité de commercialiser l'ensemble du coton produit au Bénin quelque soit la structure de production (Saïzonou, 2003).

¹⁶ Les producteurs du coton au Bénin organisés en FUPRO (environ 60 % du total) décidaient au mois d'avril 2004 la dissolution de la CAGIA à cause de sa défaillance avec les appels d'offres pour les intrants coton. Ils décidaient aussi à retirer leur mandat de vente de coton-graine à la CSPR en vue des retards accusés dans les paiements (FUPRO, 2004). Pour 2005/06, un nouveau système d'approvisionnement en intrants, de paiement du coton-graine, et de recouvrement des crédits est à l'étude chez l'AIC.

¹⁷ En cas de profits on distribuait une ristourne selon la clé de répartition : 50 % producteurs, 25 % État et 25 % SOFITEX.

réfection des pistes rurales. Les producteurs y sont majoritaires avec 7 membres sur un total de 12. Un fonds est en place pour la stabilisation et le soutien du prix au producteur ; il est auto-géré par l'UNPCB.

Puis, signalons que la SOFITEX est toujours actionnaire dans d'autres usines en aval de la filière, à savoir l'huilerie CITEC et l'usine locale de fabrication de pesticides SAPHYTO. Cela est contraire à la situation dans la plupart des autres pays.

3.5.4 Cameroun

En 1994, le Cameroun avait annoncé de privatiser comme premier pays de l'Afrique francophone sa société cotonnière SODÉCOTON. La cession d'une partie des actions de l'État dans la SODÉCOTON à la société camerounaise SMIC était déjà signée quand on a commencé à soupçonner des irrégularités - notamment le manque d'un appel d'offres international. Or, la décision ministérielle a été annulée et l'affaire est revenue à la justice camerounaise.

Aujourd'hui, la SODÉCOTON est détenue par l'État (59 %), Dagrif (30 %) et la SMIC (11 %). La SODÉCOTON est encore assez représentative pour les sociétés cotonnières d'Afrique francophone au début des années 1990. Presque toutes les activités cotonnières lui reviennent. La collaboration entre la SODÉCOTON et l'organisation des producteurs OPCC s'intensifie, même si les producteurs ne sont encore consultés que lors de réunions *ad hoc*. Les acteurs se préparent à l'entrée des producteurs dans le capital de la SODÉCOTON, mais aucune décision n'a encore été prise.

Le sous-secteur d'intrants a entretemps été libéralisé dans la mesure que l'approvisionnement en herbicides coton revient à l'organisation des producteurs OPCC depuis 2000/01. En 2004/05, l'OPCC s'est d'ailleurs investie dans l'approvisionnement en engrais coton en vue de l'incapacité de la SODÉCOTON de s'en procurer à temps, et ceci à cause de retards accusés au niveau de l'administration camerounaise. L'OPCC a négocié de l'engrais coton auprès des sociétés de la place pour éviter une mise en place trop tardive.

3.5.5 Côte d'Ivoire

En Côte d'Ivoire, où le secteur coton est important pour le Nord du pays mais pas aussi importante pour l'économie nationale, la pression pour la libéralisation et la privatisation a trouvé une réponse assez vite. En 1998, on y a privatisé deux-tiers des actifs de la société cotonnière CIDT en découpant la zone de production cotonnière en trois aires géographiques, dont les deux meilleures étaient vendues à des acheteurs privés ensemble avec les usines d'égrenage. Les repreneurs privés étaient Ivoire Coton (IPS/Reinhart ; zone Nord-Est) et LCCI (Aiglon ; zone Nord-Ouest). La CIDT 'résiduelle', qui est à 100 % détenue par l'État¹⁸, maintient toujours la zone Centre en attendant sa privatisation. L'actuelle crise politique a congelé ce dernier processus.

Or, depuis 2002, l'organisation des producteurs URECOS-CI possède une propre usine d'égrenage (SICOSA). Elle participe d'ailleurs dans l'usine d'égrenage gérée par la Filature-Tissage Gonfreville (FTG) qui veut rassurer sa filature d'un bon approvisionnement en coton-fibre. Ces deux usines d'égrenage ne disposent pas d'une propre aire d'intervention. Cela fait en sorte que les aires formulées en 1998 ne sont plus respectées par tous les parties ; les uns achètent parfois auprès des producteurs situés dans les aires des autres.

Cela met en cause l'actuel système de crédits d'intrants coton, puisque certains producteurs préfèrent chercher le 'profit rapide' en prenant du crédit chez l'un tout en vendant à l'autre. Ce problème de remboursement des crédits d'intrants se pose partout en Afrique de l'Ouest et du Centre

¹⁸ La société française CFDT, l'actuelle Dagrif, qui avait 30 % des actions de la CIDT, s'y est retirée de la filière coton en protestation contre la privatisation.

dans les zones frontalières¹⁹, mais aujourd'hui il se pose aussi à l'intérieur des pays où interviennent plusieurs acheteurs de coton-graine (Côte d'Ivoire, Bénin).

3.5.6 Mali

Au Mali, la pression extérieure pour libéraliser et privatiser le secteur coton a d'abord trouvé une même réponse qu'au Burkina Faso. La société cotonnière CMDT a été le premier à inclure l'organisation des producteurs SYCOV dans la gestion de la filière. Entre 1994 et 2000, la CMDT, l'État et les producteurs s'entendaient sur un Contrat-Plan qui incluait entre autres à un prix plancher. L'implication des producteurs dans la gestion de la filière était censée d'augmenter la transparence, et de contribuer à une meilleure performance de la CMDT.

La CMDT a longtemps eu beaucoup de succès dans la mesure que le nombre de producteurs et la production de coton-graine ne cessaient d'accroître. Mais sa présence massive sur le terrain faisait aussi parler d'elle comme étant 'un État dans l'État', et sa politique de fixation des prix était mise en cause par le Syndicat Coton et Vivriers (SYCOV). La tension entre la CMDT et les producteurs éclatait en 2000/01 suite à un bas prix au producteur et à des révélations de fraude et de corruption à l'intérieur de la CMDT. Un boycott du coton par les paysans provoquait la chute brutale de la production coton-graine avec près de la moitié. L'État malien a dû subventionner le prix au producteur 2001/02 afin de regagner la confiance des producteurs coton et de relancer la production.

Même si la CMDT n'a pas encore laissé aujourd'hui autant d'activités cotonnières à d'autres acteurs, elle a entretemps cédé bonne partie de ses tâches initiaux. Après la tenue des États-Généraux sur la filière coton en avril 2001, la CMDT s'est retirée des activités de développement rural hors coton dont : l'encadrement sur les vivriers, l'approvisionnement en intrants céréales, le désenclavement et l'entretien des pistes, l'alphabétisation fonctionnelle, la participation dans les huileries d'HUICOMA, etc..

La Mission pour la Restructuration du Secteur Coton (MRSC) est en charge de la libéralisation et de la privatisation progressive du secteur coton. Les producteurs y sont associés par des organes consultatifs. En 2003, un appel d'offres était lancé pour privatiser la zone de production Ouest qui est gérée par l'Opération Haute Vallée du Niger (OHVN)²⁰ et la zone Centre gérée par la CMDT (autour de Bamako). Cependant, la privatisation a été annulée entretemps à défaut de candidats remplissant tous les critères d'éligibilité. Elle sera reprise en 2005. La MRSC tient au principe de la privatisation de tous les actifs de la CMDT, dont les 17 usines d'égrenage. Selon les dernières nouvelles, la privatisation va s'effectuer avant 2008.

Par rapport au sous-secteur intrants, la CMDT s'est retirée de l'approvisionnement en herbicides coton et intrants céréales (herbicides, engrais). Les organisations des producteurs s'en chargent depuis 2001 dans le cadre du Groupement des Syndicats Cotonniers et Vivriers du Mali (GSCVM), avec l'appui de l'Assemblée Permanente des Chambres d'Agriculture du Mali (APCAM).

3.5.7 Tchad

Au Tchad, la société cotonnière CotonTchad est en charge de toutes les activités cotonnières sauf la vulgarisation, qui est effectuée par l'agence de vulgarisation ONDR. La CotonTchad est détenue par l'État (75 %), Dagriss (19 %) et des banques locales (6 %). L'État veut se désengager de la

¹⁹ La fuite de coton-graine vers les pays limitrophes est un problème commun là où les prix diffèrent beaucoup d'un pays à l'autre. Le Cameroun et le Bénin sont plus au moins habitués à des fuites de coton vers le Nigéria quand le prix sur le marché mondial est en hausse. La Côte d'Ivoire rapportait une importante et inhabituelle fuite de coton-graine en 2003/04 vers le Mali et le Burkina Faso (environ 40.000 tonnes) suite à l'instabilité politique au Nord du pays depuis septembre 2002.

²⁰ La zone OHVN (zone Ouest) est gérée de la même façon que les zones CMDT. La zone OHVN concerne environ 10 % de la production nationale du coton.

CotonTchad en 2007 (CTRC, 2005). L'huilerie/savonnerie de la CotonTchad a été privatisée déjà en 2003.

En 1999, la Cellule Technique chargée de la mise en oeuvre de la Réforme du secteur Coton (CTRC) a été mise en place par l'État tchadien, pour animer et coordonner les réflexions sur le secteur, et pour suivre les réformes. Elle a d'abord travaillé sur l'assainissement des activités de la CotonTchad, qui avait accumulée beaucoup de dettes. La CTRC oeuvre actuellement pour la création d'organisations de producteurs fonctionnels et crédibles aux niveaux local, régional et national. Il n'existe pas encore une structure faîtière des producteurs au niveau national, mais depuis 2000 il y a des Comités Locaux de Concertation (CCL) au niveau régional (usine d'égrenage). Dès lors, des producteurs élus par les CCLs font partie d'un Comité Paritaire qui traite entre autres de la fixation des prix du coton-graine et des intrants coton. Une Union des CCLs est en cours de constitution.

La situation du Tchad diffère des autres pays par l'arrivée très attendue de revenus pétroliers. Le nouveau *pipeline* avec le Cameroun a été inauguré au fin-2003. Bonne partie des revenus pétroliers va être ré-investie dans l'agriculture. Or, pour relancer la production du coton, le gouvernement tchadien s'est engagé en avril 2004 pour une subvention des intrants coton, et pour un prix au producteur de 190 FCFA/kg en 2004/05 - même si le CotonTchad déclarait de ne pouvoir payer que 150 FCFA/kg sur base des prix obtenus au marché mondial (CotonTchad, 2004). Le secteur coton s'y attend alors à d'importantes subventions de l'État.

3.5.8 Togo

Le Togo a aussi assez vite répondu aux pressions pour la libéralisation et la privatisation. En 1995, l'État y accordait la mise en place d'une nouvelle usine d'égrenage privée (SICOT/Aiglon) pour faire face à une sous-capacité nationale. La société Aiglon du Malien Khagnassy est également impliquée au Bénin (LCI) et en Côte d'Ivoire (LCCI). Deux autres nouvelles usines privées ont été ouvertes en 2000 (SOPIC) et 2002 (SOCOSA) par le propriétaire du spécialiste d'égrenage Continental Eagle (65 % des actions) et par le commerçant de coton Louis Dreyfuss (20 %).

Sinon, toutes les autres activités cotonnières sont toujours fermement dans les mains de la Société Togolaise du Coton (SOTOCO). Il n'y existe pas d'interprofession ni une convention du style Contrat-Plan etc.. Les producteurs ne sont pas encore organisés en une structure faîtière au niveau national, mais une provisoire Fédération Nationale des Unions des Producteurs du Coton (FNOPC) a été mise en place. Les producteurs ni les sociétés cotonnières privées participent dans la fixation des prix du coton-graine et des intrants coton, ou dans l'allocation du coton-graine aux usines d'égrenage. Les décisions s'y prennent toujours par décret.

4. Durabilité de la production du coton en Afrique de l'Ouest et du Centre

Dans ce chapitre, nous étudions d'abord la durabilité de la production du coton en Afrique de l'Ouest et du Centre sur quatre aspects : la dynamique de la production (4.1), la durabilité économique (4.2), la durabilité socio-économique (4.4) et la durabilité du coton sur les plans de la santé et de l'environnement (4.5).

4.1 Dynamique de la production

L'Afrique francophone a vu *tripler* sa production de coton-graine dans seuls 20 ans. Aujourd'hui, environ 10 millions de personnes sont impliquées dans les secteurs coton de l'Afrique de l'Ouest et du Centre. Pourquoi cet engouement par les petits producteurs, et comment cela se présente sur le terrain ? Ici, nous élaborons sur : le contexte favorable à la culture du coton (4.1.1), l'influence du cadre institutionnel des secteurs coton (4.1.2), l'expansion géographique (4.1.3), et l'importance de la recherche et la vulgarisation (4.1.4).

4.1.1 Facteurs incitatifs et attrayants

En fait, les paysans n'aiment pas la production du coton en tant que telle. C'est une culture qui demande beaucoup de travail et de soins, elle réquiert pas mal d'intrants externes et chers, et on ne peut rien faire avec le produit si la récolte n'est pas achetée. Cela est contraire aux autres cultures (vivrières), qui ne sont pas aussi exigeantes, qui ne sont pas chères à cultiver, et que l'on peut utiliser soi-même au cas qu'il n'y a pas de marché.

Cependant, en Afrique de l'Ouest et du Centre il n'y a généralement pas de débouchés pour les autres cultures issues des systèmes de production agricole à base de coton. Cela s'explique par : A) un manque de qualité du produit (pas d'exportation possible) ; B) la vulnérabilité du produit (cultures périssables et/ou pertes de stockage élevées) ; C) la faible infrastructure (frais élevés pour la collecte et le transport au marché) ; D) marchés locaux limités (faible densité de la population) ; E) la compétition sous-régionale sur les prix (la plupart des pays produisent à peu près le même type d'aliments) ; F) la compétition internationale sur les prix (d'autres pays concurrencent sur les marchés des produits ouest- et centrafricains) ; G) un manque de pouvoir d'achat dans les centres urbains (peu d'opportunités d'emploi rémunérant) ; et H) une défaillance générale dans le passé des sociétés semi-étatiques d'achat et de revente d'aliments (*food marketing boards*) (politiques inadéquates, corruption, mauvaise gestion, etc.) (Ton, 2001).

Par contre, une fois égrené le coton peut se stocker sur plusieurs années sans trop d'inconvénients. D'éventuels problèmes de transport (irrégulier, retards) ne mettent pas en péril la qualité du produit. Les variétés du coton cultivées remplissent d'ailleurs les exigences du marché international en matière de qualité/prix. Alors même s'il n'y a guère de la transformation du coton-fibre en Afrique de l'Ouest et du Centre, on peut toujours écouler son produit sur le marché mondial.

C'est cela la raison du succès de la production du coton en Afrique de l'Ouest et du Centre : le coton y est souvent la seule culture pour laquelle il existe un marché²¹. Le succès du coton est basé sur un manque de débouchés pour les autres cultures, et est facilité par des variétés performantes en matière de qualité du coton-fibre.

D'autres explications pour l'énorme croissance de la production du coton sont d'une part les deux facteurs incitatifs (*push factors*) : le manque d'emploi non-agricole et le besoin croissant de revenus monétaires pour la consommation et la production. D'ailleurs, il y a les facteurs attrayants (*pull factors*) : la création de débouchés pour le coton, les politiques de promotion des gouvernements nationaux, et les opportunités d'épargne créés au niveau local par le fait que tous les producteurs reçoivent leur argent coton à peu près au même moment.

Le 'boom' du coton pouvait se matérialiser les dernières 20 années grâce à une augmentation du nombre de producteurs, à une forte croissance démographique²², et à la disponibilité de la terre. Depuis le milieu des années 1980, l'augmentation de la production cotonnière est entièrement due à une expansion de la superficie emblavée. Le rendement par hectare est en fait en légère régression. Cette tendance met en cause la durabilité des systèmes agricoles basés sur le coton.

²¹ Certes, il y a des exceptions à la règle. Par exemple, lors des années qui suivent une mauvaise récolte céréalière, les prix locaux des céréales peuvent être très intéressants. En fait, le prix des céréales est souvent plus élevé que celui du coton, mais il ne le serait plus si tout le monde en cultivait en gros. Aussi, le marché des céréales est très instable, tandis que le coton trouve toujours un débouché grâce à la politique en vigueur d'une garantie d'achat.

²² À un taux de 3 % par an, la croissance démographique explique à elle seule déjà 100 % de l'augmentation de la superficie et de la production sur 25 ans.

4.1.2 Cadre institutionnel

La filière coton est bien complexe. D'abord, il faut remplir les exigences du marché par rapport à la qualité technique du coton-fibre (longueur, couleur, micronaire, ténacité, brillance, etc.). D'ailleurs, il faut disposer d'un système d'égrenage, de contrôle de qualité, de transport et de commercialisation qui est efficace et qui peut répondre aux autres exigences du commerce international.

Or, la qualité du coton-fibre dépend de la variété cotonnière, des pratiques culturales, du traitement du coton-graine après récolte, de l'égrenage, et du conditionnement. La recherche coton joue un rôle important sur tous ces domaines, ainsi que la vulgarisation agricole qui communique aux producteurs les pratiques culturales et les pratiques post-récolte indiquées. Sachant que les pratiques culturales en matière de fertilisation et de protection des cultures consistent aujourd'hui principalement en l'emploi d'intrants externes (engrais, insecticides, herbicides), il faut ainsi avoir en place un système d'approvisionnement en intrants. Puis, pour faire en sorte que les producteurs ont accès à ces intrants externes et chers, on les facilite avec un système de crédits d'intrants.

Le succès de la filière coton, et alors sa durabilité, dépend d'une bonne coordination et interaction entre ceux responsables pour la recherche, la vulgarisation agricole, l'approvisionnement en intrants, les crédits d'intrants, la production coton-graine, l'égrenage et la commercialisation. Des changements dans les pratiques de l'un acteur ont des conséquences, par l'intermédiaire de la qualité et de la quantité du coton, sur les opérations de l'autre. Or, il faut y avoir une communication continue et à double voie entre les différents acteurs.

En principe cette coordination et interaction peut se faire dans de différents cadres institutionnels - dans une grande entreprise intégrée, soit privée ou semi-publique, ou entre une multitude d'acteurs qui s'entendent dans l'interprofession sur des liens de collaboration. Toutefois, il est essentiel que les producteurs du coton-graine y trouvent leur intérêt, et qu'ils croient aux autres acteurs de la filière. Idem pour les égreneurs qui investissent leur argent en capital et immobilier productifs. La confiance entre ces deux groupes d'acteurs est essentielle pour le développement d'une collaboration technique qui est productive et efficace. Une fois que cette confiance est remise en cause, toute la filière coton risque d'être mise en péril²³.

Le cadre institutionnel en soi n'est alors pas aussi important pour la durabilité des secteurs coton en Afrique de l'Ouest et du Centre que ne le font croire les débats politiques sur la libéralisation et la privatisation. Ce qui est clef pour la durabilité des secteurs coton c'est la confiance mutuelle entre les différents acteurs - une confiance qui peut se développer sous de différents cadres institutionnels, qui se construit sur plusieurs années et qui doit se confirmer chaque fois de nouveau. La distribution des rentes et des pertes de la filière entre les différents acteurs a évidemment une grande influence sur ce processus d'entente.

4.1.3 Dynamique géographique

Vu sous un autre angle, l'aspect institutionnel a toutefois joué un très grand rôle les dernières décennies dans la distribution géographique de la production du coton-graine. La production du coton en Afrique de l'Ouest et du Centre débutait toujours dans des zones où il se lançait un projet régional de développement du coton. En l'occurrence l'État garantissait aux producteurs par l'intermédiaire de la société cotonnière semi-publique l'achat de tout coton-graine produit, et ainsi créait une certaine 'sécurité de revenus' très appréciée par les producteurs.

À l'intérieur des zones de production désignées, le nombre de producteurs augmentait au fur et à mesure ainsi que les superficies. Cependant, la production ne s'étendait pas librement vers d'autres

²³ Voir le cas du Mali en 2000/01, où la crise de confiance entre les producteurs et les égreneurs se traduisait en une chute de production d'à peu près la moitié.

zones - limitrophes ou plus éloignées. La disponibilité de services de promotion dont la vulgarisation agricole et la génie civile (construction et réfection de pistes) était indispensable pour la diffusion et la réussite de la culture du coton²⁴.

La production cotonnière débutait dans ce que l'on appelle aujourd'hui les 'bassins cotonniers'. Au Mali, c'est la zone de San, au Burkina Faso la zone de Koudougou, au Bénin la zone de Kandi et Banikoara, etc.. Ces zones demeurent des régions de production importantes. Il n'y a pas eu de vrai déplacement de la production cotonnière des anciennes vers des nouvelles zones. La production de coton tend vers les régions plus au Sud des bassins cotonniers, mais cette nouvelle production s'ajoute à la production des bassins cotonniers plutôt que de la remplacer (Ton, 2004a). Aujourd'hui, l'expansion de la production cotonnière est la plus prononcée dans les régions méridionales de Burkina Faso (vers Banfora) et Mali (vers Bougouni)²⁵, et dans les parties Sud du Nord-Cameroun (vers Touboro).

Dans les zones plus humides du Bénin et du Togo, par contre, l'expansion des années 1990 dans la zone Centre (qui se situe au Sud du bassin cotonnier) a complètement été annulée. Au Centre du Bénin, le coton est devenu peu rentable les dernières années, suite à une forte baisse du rendement moyen et à un renchérissement des coûts de production. La contribution de la zone Centre sur la production nationale diminuait d'une moyenne de 33 % entre 1990-2000 à seul 14 % en 2002/03 (Ton, 2004b). Le même phénomène s'est produit au Togo, où il y avait une forte croissance sur les Plateaux Centrales lors des années 1990, tandis que le coton y a rapidement perdu son importance les dernières années. Une explication pour ce phénomène peut être le manque d'efficacité des insecticides coton employés sur les chenilles endocarpiques qui prédominent dans les zones plus humides d'Afrique de l'Ouest et du Centre.

L'expansion de la production cotonnière en Afrique de l'Ouest et du Centre a des impacts sur d'autres spéculations et secteurs économiques. Dans la plupart des zones cotonnières, l'expansion de la production du coton concurrence avec l'important secteur d'élevage dans la mesure que les pâtures y sont transformées en champ agricole, et que les couloirs de passage pour le bétail rétrécissent ou disparaissent tout court. En revanche, les boeufs profitent des tiges de coton sur le champ après récolte, et aussi des tourteaux de coton là où il y a des huileries.

Au Cameroun et au Nord du Bénin l'expansion de la production cotonnière pèse également sur l'existence de divers Parcs Nationaux et Zones Cynégétiques riches en faune protégé (léons, buffles, éléphants, antilopes, singes, hippopotames, oiseaux rares, etc.), et formant l'objet d'un tourisme encore peu exploité. Cette pression passe d'une part par l'installation de champs de coton à l'intérieur des parcs, et de l'autre part, de façon indirecte, par l'obstruction du passage de bétail transhumant dans les zones d'expansion cotonnière hors des parcs - ainsi provoquant l'entrée du bétail transhumant dans les aires protégées.

Puis, le 'boom' cotonnier fait en sorte que des vastes zones de forêts et de brousse, qui sont des sources de beaucoup de produits forestiers (bois, miel, fruits sauvages, plantes médicinales, animaux sauvages, etc.), sont défrichées par brûlis chaque année et mises en culture. Cela est entre autres le cas dans le triangle 'vierge' aux frontières entre le Mali, le Burkina Faso et la Côte d'Ivoire. Les aspects susmentionnés sont à prendre en compte en considérant la durabilité en Afrique de l'Ouest et du Centre des systèmes de production agricole basés sur le coton.

²⁴ Dans la zone de Kita à l'Ouest du Mali, par exemple, le coton ne se développait qu'en 1995 quand la CMDT s'y est investie et a repris les essais menés par une ONG de la place (CMDT, 1996). De la même manière, au Bénin la zone Ouest (l'Atacora) n'a commencé à cultiver le coton à grande échelle qu'après le lancement d'une politique de promotion délibérée de la culture du coton par la société cotonnière SONAPRA et l'agence de vulgarisation CARDER.

²⁵ L'expansion au Burkina Faso se base entre autres sur des migrants de la zone Centre (vers Ouagadougou). Au Burkina Faso et au Mali on assiste d'ailleurs à un retour d'émigrés burkinabés et maliens qui rentrent pour échapper à la crise que vit la Côte d'Ivoire.

4.1.4 Recherche et vulgarisation agricole

La recherche et la vulgarisation sont des outils indispensables pour renforcer la durabilité de la production cotonnière en Afrique de l'Ouest et du Centre. Dans le contexte ouest-africain, le secteur coton est relativement bien doté en matière de recherche et vulgarisation, grâce au fait qu'il s'agit d'une culture de rente qui est prisée sur le marché mondial. Mais vue d'une perspective plus large les budgets pour la recherche coton et la vulgarisation sont très limitées en Afrique; ils ne permettent pas aux secteurs coton de concurrencer par l'innovation sur le marché mondial.

La recherche est censée de développer et d'expérimenter en station de nouvelles méthodes de production du coton. Une fois que les essais sont positifs, ces nouvelles méthodes entrent en phase de pré-vulgarisation ; leur expérimentation par les paysans sous l'égide de la recherche. Si les résultats attendus se confirment, les nouvelles méthodes entrent ensuite en vulgarisation à grande échelle. Cette procédure d'essai et d'approbation des nouvelles méthodes prend alors au moins trois ans à partir de leur conception.

Les instituts de recherche et les agences de vulgarisation étaient et demeurent souvent financés par l'État ou par la société cotonnière semi-étatique. Or, dans plusieurs pays les processus d'ajustement structurel et de libéralisation et privatisation du secteur coton au cours des années 1990 ont mené à une réduction très sensible (jusqu'à deux-tiers du total) du nombre de chercheurs et d'agents de vulgarisation. Même si l'efficacité et l'efficacités de la recherche et de la vulgarisation ont souvent été critiquées, la diminution de leur effectif a sans doute réduite de façon très nette leur impact sur le terrain.

La **recherche coton** a toutefois fait beaucoup de progrès les dernières décennies quant au développement de variétés bien adaptées aux conditions écologiques de la zone, et ayant une fibre plus longue (28-30 mm) et un rendement à l'égrenage plus élevé (40-44 % de coton-fibre) (Hau, 1995). Les caractéristiques du coton-fibre ouest- et centrafricain sont bien adaptés aux exigences du marché mondial.

Afin d'obéir aux exigences du marché mondial, l'amélioration variétale est très régulée. Dans tous les pays, seule une ou deux variétés de coton sont semées pour assurer l'homogénéité de la qualité du coton-fibre. Les semences sont distribuées aux producteurs gratuitement au Bénin, en Côte d'Ivoire, au Mali, au Tchad et au Togo. Au Burkina Faso et au Cameroun, les semences sont vendues aux producteurs toute comme les autres intrants coton.

La recherche coton a un grand rôle à jouer dans l'évolution progressive vers une production plus durable du coton. Pour pouvoir assumer ce rôle, il va falloir que la recherche identifie, inventorie et reconnait ses failles d'abord. Beaucoup de pratiques culturelles qui sont aujourd'hui considérées non-durables (insecticides, herbicides, engrais synthétiques, brûlis des tiges du coton, etc.), ont en effet été introduites et promues par la recherche. D'autres pratiques plus adaptées aux contextes locaux (l'utilisation de la matière organique, le défrichement contrôlé, etc.) n'ont pas bénéficié dans la plupart des pays de beaucoup d'attention des vulgarisateurs.

D'ailleurs, la participation des producteurs dans la recherche était, et demeure encore souvent, très faible. Certaines pratiques développées par la recherche en isolation, telle que les variétés *glandless*²⁶, se sont montrées non-adaptées aux contextes de production du petit paysannat. Or, les

²⁶ Il y a dix ans environ, on a commencé en Afrique de l'Ouest la production à grande échelle de variétés *glandless* - sans gossypol. Le gossypol est une substance toxique qui rend difficile l'utilisation des tourteaux des graines de coton dans l'alimentation humaine. Or, cette innovation de la recherche a échoué complètement, n'ayant pas prise en compte lors de sa phase de développement (de 15 ans) les perceptions et les expériences paysannes. Le gossypol joue un rôle important dans la résistance naturelle des plantes aux ravageurs. En fait, les variétés sans gossypol étaient très appréciées par les ravageurs coton communs aussi bien que par les oiseaux,

organisations des producteurs devraient être associées à toutes les étapes de la formulation, de la préparation, de l'implémentation, de l'analyse et de l'évaluation de la recherche cotonnière. La recherche coton doit être orientée vers sa clientèle - les producteurs d'abord.

La **vulgarisation agricole** paraît être aujourd'hui le métier qui est le moins pris au sérieux et le moins rémunéré dans les secteurs coton en Afrique de l'Ouest et du Centre. Les coups continus sur la réduction de leur effectifs pour diminuer les frais d'opération ont fait en sorte dans plusieurs pays qu'il n'y reste encore guère de vulgarisation agricole au niveau paysan. Au Bénin et au Tchad, par exemple, un agent de terrain est censé d'appuyer des groupes de quelques 500 à 2.000 producteurs. La situation est meilleure dans des pays tels que le Mali et le Burkina Faso, mais là aussi la qualité du travail est sous pression. En conséquence, les résultats de la recherche y ont du mal à être partagés avec les producteurs.

Dans certains pays, tel qu'au Bénin, l'interprofession prend aujourd'hui en charge une partie du budget de la recherche ainsi que les frais d'une partie des agents de vulgarisation. Dans d'autres pays, tels qu'au Burkina Faso et au Mali, ce sont les organisations paysannes qui essaient de combler la vide. Au Cameroun c'est la SODÉCOTON qui s'en charge. En Côte d'Ivoire, ce sont plutôt les sociétés cotonnières privées qui emploient leurs propres agents de vulgarisation. Dans tous ces modèles les agents de vulgarisation interviennent sur plusieurs cultures, mais dans la pratique l'attention demeure souvent orientée vers la culture du coton.

Cette étude n'a pas permis d'évaluer l'efficacité et l'efficacé de la vulgarisation agricole. À l'époque, les agences de vulgarisation agricole étaient organisées très *top-down* ; les producteurs étant considérés comme des récepteurs d'informations plutôt que comme des experts du terrain ayant leurs propres expériences, faisant leurs propres essais, et jugeant dans leurs contextes la validité des conseils extérieurs. L'implication progressive des organisations paysannes dans la vulgarisation agricole va permettre une meilleure articulation entre les connaissances et les expériences paysannes et la vulgarisation, ainsi permettant plus d'échange à double voie entre les producteurs eux-mêmes et entre les producteurs et les agents de vulgarisation puis la recherche. Cette tendance est à soutenir.

4.2 Durabilité économique

Ici nous abordons la durabilité économique des secteurs coton en discutant les principaux facteurs économiques sur les plans international (4.2.1) et national (4.2.2). Puis, nous élaborons sur l'évolution des prix du coton-graine (4.2.3) et des intrants coton (4.2.4) afin d'identifier s'il y a des marges de manoeuvre pour chacun des pays d'étude à augmenter les revenus des producteurs issus du coton.

4.2.1 Internationale

La durabilité économique de la production cotonnière en Afrique de l'Ouest et du Centre est bien sûr très dépendante de l'évolution des prix de coton sur le marché mondial. Le prix tel que mesuré par le Liverpool Cotlook 'A' Index était en moyenne US\$ 70 ct/lb sur les derniers 30 ans (ICAC, 2004a). Sur les derniers 10 ans, le prix du coton a connu d'importantes fluctuations, avec une grande hausse en 1994/95 (US\$ 91,77 ct/lb) et une énorme baisse en 2001/02 (US\$ 41,81 ct/lb). Le prix moyen était US\$ 62 ct/lb entre 1993 et 2003. Sur base d'estimations, le CCIC s'attend à un prix mondial du coton de l'ordre de US\$ 50-60 ct/lb pour la période 2000-2010 (Townsend, 2004).

L'Afrique de l'Ouest et du Centre, deuxième exportateur de coton-fibre dans le monde après les États-Unis (41 % du total en 2003/04, contre 15% pour l'Afrique francophone), est parmi les pays producteurs de coton les plus compétitifs, et beaucoup plus compétitive que son principal adversaire sur le marché international du coton. Toutefois, sa compétitivité par rapport au coton américain est

les rongeurs etc.. Leur cultivation induisait ainsi beaucoup de risques. La production des variétés sans gossypol a cessé en 1997 quand les producteurs de plusieurs pays refusaient leur cultivation tout court.

fortement érodée depuis début-2002, due à la forte dépréciation du dollar US par rapport à l'Euro²⁷. Ainsi, l'Afrique de l'Ouest et du Centre n'est plus le producteur le plus compétitif du monde. Son coût de revient moyen rendu port d'importation (CAF) est passé de US\$ 45-50 ct/lb à US\$ 66-77 ct/lb (Estur, 2005).

D'ailleurs, on assiste à une baisse du prix mondial du coton due aux subventions élevées qu'accordent les États-Unis et l'Union Européenne à leurs producteurs de coton. Les États-Unis produit environ 20 % de la production mondiale, donc toute subvention considérable à ses producteurs se fait ressentir sur le marché et sur le prix mondial. En 2003/04, les États-Unis exportait environ 40% de ses cotons (Estur, 2005). Le niveau des subventions américaines est fonction de l'écart entre le prix mondial et le prix visé (*target price*) qui est US\$ 72 ct/lb (Oxfam, 2002). Les subventions américaines étaient très élevées en 2001/02, mais plus réduites en 2002/03 et 2003/04 (Townsend, 2004). Des études par le CCIC suggèrent que le prix mondial aurait été US\$ 5 ct/lb plus élevé sans subventions, et que la production s'orienterait vers les pays non-subventionnés à moyen et à long terme (Estur, 2005).

Le CCIC estime que la production du coton aux États-Unis diminuerait avec un quart ou un tiers si le programme du coton y disparaissait. L'Union Européenne (UE) produit beaucoup moins avec juste 2 % du coton mondial, mais sans soutien des revenus de ses producteurs sa production serait réduite par trois-quarts environ – une baisse qui serait toujours importante à l'échelle mondiale (Townsend, 2004).

4.2.2 Nationale

En vue de ce contexte international défavorable, l'Afrique de l'Ouest et du Centre devra améliorer la rentabilité de ses secteurs coton à court et à moyen terme. Cela peut passer par des politiques monétaires telle qu'une dévaluation du franc CFA, mais ce sujet ne fait partie de cette étude. Pour ce qui est des politiques cotonnières, on peut agir sur la rentabilité des secteurs coton en diminuant le prix de revient du coton-fibre et/ou en améliorant le placement du coton-fibre.

Le **placement du coton-fibre** sur le marché peut être améliorée par une augmentation de la qualité du produit. L'amélioration variétale pourrait résulter en des variétés à fibre plus longue, comme c'est le cas de certaines variétés cultivées au Tchad. Sinon, des primes pourraient déjà être obtenues à court terme sur le marché en améliorant la qualité du coton-fibre. La qualité se conçoit du champ au port. L'amélioration de la qualité pourrait surtout passer par un meilleur triage à la source (à la récolte et à l'achat), par l'entretien adéquat des usines d'égrenage, et par la classification des balles de coton selon leurs caractéristiques (chaînes HVI).

Le prix de revient du coton-fibre est fonction du prix de revient du coton-graine, et du prix de revient du coton-fibre hors champ.

Le **prix de revient du coton-fibre hors champ** consiste en les frais du transport, de l'égrenage et de la commercialisation. Les processus de libéralisation et de privatisation déclenchés lors des années 1990 visaient une diminution du prix de revient du coton-fibre hors champ en réduisant les frais de gestion. La gestion des secteurs coton par les sociétés étatiques ou semi-étatiques était considérée par beaucoup comme étant inefficace, inefficace, chère et peu juste au producteur. Les processus de libéralisation et de privatisation des secteurs coton sont encore en cours. Toutefois, jusqu'ici leurs impacts sur la rentabilité des secteurs coton n'ont pas été prouvés pour aucun des pays d'étude. L'évolution du prix de revient du coton-fibre hors champ n'a pas encore fait l'objet d'études approfondies.

²⁷ Les francs CFA de l'Afrique de l'Ouest et du Centre s'échangent à l'Euro au taux fixe de 655,957 : 1. Au 29/4/2005, le dollar valait tout juste Euro 0,77, tandis qu'il valait Euro 1,10 en 2002.

Le **prix de revient du coton-graine** dépend d'une part de la productivité du coton au champ, et de l'autre part de l'évolution des prix. La diminution du prix de revient du coton-graine paraît être aujourd'hui la voie privilégiée pour améliorer la compétitivité des secteurs coton. Voir les présentations au Forum UE-Afrique sur le Coton en juillet 2004 (www.cotton-forum.org). L'accent y était mis sur la productivité en visant une augmentation du rendement coton-graine par hectare - par l'introduction de nouvelles variétés de coton soit par l'optimisation de l'utilisation d'intrants externes. L'évolution des prix du coton-graine et des intrants coton n'y était pas discutée.

Ci-dessous, nous élaborons sur l'évolution des prix pour voir s'il y a des possibilités pour diminuer le prix de revient du coton-graine dans les sept pays d'étude en jouant sur les prix des intrants et/ou sur les prix au producteur.

4.2.3 Évolution du prix au producteur

Le prix au producteur est un élément-clé dans l'évaluation de la rentabilité du coton d'un pays et ainsi de sa compétitivité. Là où tous les pays d'étude sont soumis aux mêmes fluctuations du prix mondial du coton, on s'attendrait à une évolution similaire des prix au producteur dans les différents pays. Le Tableau 4 montre l'évolution des prix au producteur dans les sept pays d'étude pour la période 1998/99-2003/04.

Or, constatons que les fluctuations du prix au producteur sont importantes entre les pays. Dans certaines années, l'un pays augmente le prix tandis que la plupart des autres ne le font pas. Et vice versa. Les pays qui suivent les mêmes tendances à la hausse ou à la baisse (en % du prix de l'année antérieure), le font d'ailleurs à des degrés différents. L'évolution du prix au producteur n'est pas uniforme non plus pour les pays dits 'avancés' en matière de libéralisation et privatisation (Bénin, Burkina Faso, Côte d'Ivoire), ni pour les pays où il y a eu peu ou pas de réformes (Cameroun, Mali, Tchad, Togo).

Le Tableau 5 indique que le prix au producteur était en moyenne 9 % plus élevé en Afrique de l'Ouest qu'en Afrique du Centre. Le faible prix au producteur au Tchad, où le rendement coton-graine est beaucoup plus bas, explique cet écart à part entière. Il y a une nette différence, par contre, entre le prix moyen au producteur dans les pays côtiers et les pays de l'intérieur (9 %) ²⁸. Corrigé pour le Tchad, il en reste toujours une différence de 6 % (11 FCFA/kg) en faveur des pays côtiers. Il est à étudier si cette différence peut s'expliquer entièrement par l'influence de l'enclavement des pays de l'intérieur sur leurs coûts de revient.

En conclusion, l'évolution des prix au producteur dans les sept pays d'étude mérite une analyse plus approfondie. L'évolution de ces prix ne peut pas s'expliquer toute seule par l'évolution des prix au marché mondial. Le prix au producteur sera entre autres l'expression du poids politique des producteurs dans le secteur coton. S'il y a, oui ou non, des marges pour améliorer la rentabilité du secteur coton en jouant sur le prix au producteur, est ainsi une question à étudier au niveau des pays individuels.

4.2.4 Évolution des prix des intrants coton

L'autre facteur important dans l'évaluation de la rentabilité du coton d'un pays, et ainsi de sa compétitivité, ce sont les prix des intrants. Le Tableau 6 montre l'évolution des **prix des engrais** coton dans les sept pays d'étude pour la période 1998/99-2003/04. Les pays étaient tous soumis aux mêmes fluctuations sur le marché mondial d'engrais synthétiques.

Constatons d'abord qu'il y a assez de différence entre les prix appliqués par pays. Au Burkina Faso (241 FCFA/kg) l'engrais coûte en moyenne 21 FCFA/kg plus cher (sur 6 ans) qu'au Mali. Au

²⁸ Le Cameroun est considéré ici comme un pays de l'intérieur, puisque les zones de production y sont éloignées de la mer.

Tchad, l'engrais coûte encore beaucoup plus cher (297 FCFA/kg en moyenne). Cela peut difficilement s'expliquer toute seule par le kilométrage plus élevé au port de Douala au Cameroun - le port le plus proche.

Tableau 4. Évolution des prix aux producteurs en Afrique de l'Ouest et du Centre, par pays (en FCFA/kg de coton-graine, 1998/99-2003/04).

Pays	1998/99	1999/00	2000/01	2001/02	2002/03	2003/04	moyenne
Bénin	225	185	200	200	180	190	197
Burkina Faso	185	185	170	200	185	185	185
Cameroun	179	182	193	183	179	192	185
Côte d'Ivoire	200	183	216	190	180	200	195
Mali	185	155	170	200	180	200	182
Tchad	170	150	165	165	160	160	162
Togo	207	180	200	200	200	175	194
Évolution (% année ant.)		1999/00	2000/01	2001/02	2002/03	2003/04	
Bénin		-18%	8%	0%	-10%	6%	
Burkina Faso		0%	-8%	18%	-8%	0%	
Cameroun		2%	6%	-5%	-2%	7%	
Côte d'Ivoire		-9%	18%	-12%	-5%	11%	
Mali		-16%	10%	18%	-10%	11%	
Tchad		-12%	10%	0%	-3%	0%	
Togo		-13%	11%	0%	0%	-13%	

Source : Élaboration par l'auteur sur base des Questionnaires.

Tableau 5. Évolution des prix aux producteurs en Afrique de l'Ouest et du Centre, par groupe de pays (en FCFA/kg de coton-graine, 1998/99-2003/04).

Afrique de l'Ouest	200	178	191	198	185	190	190
Afrique du Centre	175	166	179	174	170	176	173
% Centre/Ouest	87%	93%	94%	88%	92%	93%	91%
Afrique francophone	193	174	188	191	181	186	185
Pays côtiers	211	183	205	197	187	188	195
Pays de l'intérieur	180	168	175	187	176	184	178
Différence	31	15	31	10	11	4	17
% intérieur/côtier	85%	92%	85%	95%	94%	98%	91%
Évolution (% année ant.)		1999/00	2000/01	2001/02	2002/03	2003/04	
Afrique de l'Ouest		-11%	8%	4%	-7%	3%	
Afrique du Centre		-5%	8%	-3%	-3%	4%	
Afrique francophone		-10%	8%	2%	-6%	3%	
Pays côtiers		-13%	12%	-4%	-5%	1%	
Pays de l'intérieur		-7%	4%	7%	-6%	5%	

Source : Élaboration par l'auteur sur base des Questionnaires.

Les fluctuations dans les prix d'engrais sont faibles à l'intérieur des pays sauf pour la Côte d'Ivoire et le Mali. Le Mali est le seul pays où le prix d'engrais a été augmenté par un tiers (32 %) dans rien que 2 ans (2002/03-2003/04). La crise en Côte d'Ivoire y est citée comme la raison principale expliquant l'augmentation des coûts des engrais. Mais cela mène alors à la question pourquoi le prix d'engrais est resté assez stable au pays voisin le Burkina Faso²⁹ ?

Lors des entretiens, quelques personnes ont indiqué que l'engrais devrait être environ 20-25 FCFA/kg plus cher dans les pays de l'intérieur, à cause de leur enclavement. Toutefois, le Tableau 7 indique que les producteurs des pays enclavés achètent leur engrais en moyenne à 53 FCFA/kg plus cher (27 %) que les collègues des pays côtiers. Corrigé pour le Tchad, il en reste toujours 35 FCFA/kg, ou 18%.

En conclusion, la formation du prix d'engrais dans les différents pays mérite une réflexion plus détaillée. Il y a lieu à croire que le prix d'engrais est plus élevé que nécessaire dans les pays de l'intérieur (Burkina Faso, Cameroun, Mali, Tchad), et surtout au Burkina Faso et au Tchad. Il est à savoir si les producteurs y sont chargés plus que les réels coûts additionnels qu'occasionnent le transport et l'importation.

Par rapport aux **prix des insecticides** coton, on constate d'autres tendances. Le Tableau 8 montre l'évolution des prix des insecticides coton dans les sept pays pour la période 1998/99-2003/04. Les pays étaient tous soumis aux mêmes fluctuations sur le marché mondial d'insecticides.

Constatons qu'il y a beaucoup de différence entre les prix appliqués par pays. Au Cameroun, les insecticides coton sont de loin les plus chers (5.760 FCFA/litre en moyenne). Ils sont en moyenne 17 % plus chers qu'au Mali. Le Burkina Faso applique aussi un prix élevé pour les insecticides (4.610 FCFA/litre en moyenne). Son pays voisin le Mali, quand même enclavé, vend les insecticides à un prix moins cher (3.918 FCFA/litre) que le Bénin pays côtier (4.175 FCFA/litre). Puis, au Togo l'insecticide coton ne coûte que 3.720 FCFA/litre.

Notons que les insecticides coton sont les moins chers au Tchad. Cela paraît dû entre autres au fait que l'on y a maintenu le programme de traitement sur base de mélanges d'organophosphorés/pyréthrinoïdes, qui était commun partout en Afrique francophone jusqu'au lancement en 1999/00 du programme PR-PRAO pour lutter contre l'*Helicoverpa armigera*. Une explication additionnelle serait que les insecticides y sont conditionnés en sachets plutôt qu'en bidons.

Les fluctuations dans les prix des insecticides coton sont faibles à l'intérieur des pays sauf au Mali (en 2002/03), au Bénin (en 2000/01) et au Tchad (avant 2002/03). L'augmentation du prix au Mali en 2002/03 avec 34 % est spectaculaire. Pour comble, le renchérissement des insecticides coton y allait de paire avec une augmentation du prix d'engrais (+16 %) et une baisse du prix au producteur (-10 %).

²⁹ Pour 2004/05, le Burkina Faso a annoncé une subvention du prix d'engrais par l'État afin de combler les frais additionnels occasionnés par la crise que vit la Côte d'Ivoire. Trois (3) milliards FCFA sont concernés (SOFITEX, 2003). Ces subventions n'existaient pas en 2003/04.

Tableau 6. Évolution des prix d'engrais aux producteurs en Afrique de l'Ouest et du Centre, par pays (en FCFA/kg, 1998/99-2003/04).

Pays	1998/99	1999/00	2000/01	2001/02	2002/03	2003/04	moyenne
Bénin	190	190	190	190	205	198	194
Burkina Faso*	231	238	238	238	252	250	241
Cameroun*	233	223	223	233	223	223	226
Côte d'Ivoire*	n/a	206	168	n/a	176	213	191
Mali*	206	202	202	202	235	271	220
Tchad	324	300	280	294	287	300	297
Togo	195	195	195	195	195	195	195
Évolution (% année ant.)		1999/00	2000/01	2001/02	2002/03	2003/04	
Bénin		0%	0%	0%	8%	-3%	
Burkina Faso		3%	0%	0%	6%	-1%	
Cameroun		-4%	0%	4%	-4%	0%	
Côte d'Ivoire		n/a	-19%	n/a	n/a	21%	
Mali		-2%	0%	0%	16%	16%	
Tchad		-8%	-7%	5%	-2%	4%	
Togo		0%	0%	0%	0%	0%	

* = prix pondéré (3 NPK, 1 Urée)

Source : Élaboration par l'auteur sur base des Questionnaires.

Tableau 7. Évolution des prix d'engrais aux producteurs en Afrique de l'Ouest et du Centre, par groupe de pays (en FCFA/kg, 1998/99-2003/04).

Afrique de l'Ouest	205	206	198	206	213	225	209
Afrique du Centre	278	261	251	263	255	261	262
% Centre/Ouest	36%	27%	27%	28%	20%	16%	25%
Afrique francophone	230	222	214	225	225	236	225
Pays côtiers	193	197	184	193	192	202	193
Pays de l'intérieur	248	241	236	242	249	261	246
Différence	56	43	51	49	57	59	53
% intérieur/côtier	29%	22%	28%	26%	30%	29%	27%
Évolution (% année ant.)		1999/00	2000/01	2001/02	2002/03	2003/04	
Afrique de l'Ouest		0%	-4%	4%	3%	6%	
Afrique du Centre		-6%	-4%	5%	-3%	2%	
Afrique francophone		-3%	-4%	5%	0%	5%	
Pays côtiers		2%	-7%	5%	0%	5%	
Pays de l'intérieur		-3%	-2%	3%	3%	5%	

Source : Élaboration par l'auteur sur base des Questionnaires.

Tableau 8. Évolution des prix d'insecticides aux producteurs en Afrique de l'Ouest et du Centre, par pays (en FCFA/litre de produit CE, 1998/99-2003/04).

Pays	1998/99	1999/00	2000/01	2001/02	2002/03	2003/04	moyenne
Bénin	3.600	3.650	4.200	4.500	4.500	4.600	4.175
Burkina Faso	4.356	4.538	4.538	4.538	4.867	4.824	4.610
Cameroun*	5.722	6.013	5.857	5.967	5.500	5.500	5.760
Côte d'Ivoire	n/a	4.935	4.530	n/a	3.950	4.265	4.420
Mali	3.510	3.510	3.510	3.510	4.700	4.770	3.918
Tchad**	2.880	2.036	2.258	1.966	1.900	1.966	2.168
Togo	3.720	3.720	3.720	3.720	3.720	3.720	3.720
Évolution (% année ant.)		1999/00	2000/01	2001/02	2002/03	2003/04	
Bénin		1%	15%	7%	0%	2%	
Burkina Faso		4%	0%	0%	7%	-1%	
Cameroun		5%	-3%	2%	-8%	0%	
Côte d'Ivoire		n/a	-8%	n/a	n/a	8%	
Mali		0%	0%	0%	34%	1%	
Tchad		-29%	11%	-13%	-3%	3%	
Togo		0%	0%	0%	0%	0%	

* = prix moyen ** = sachets recalculés

Source : Élaboration par l'auteur sur base des Questionnaires.

Tableau 9. Évolution des prix d'insecticides aux producteurs en Afrique de l'Ouest et du Centre, par groupe de pays (en FCFA/litre de produit CE, 1998/99-2003/04).

Afrique de l'Ouest	3.797	3.855	3.992	4.067	4.447	4.479	4.106
Afrique du Centre	4.301	4.024	4.058	3.966	3.700	3.733	3.964
% Centre/Ouest	13%	4%	2%	-2%	-17%	-17%	-3%
Afrique francophone	3.965	4.057	4.088	4.033	4.162	4.235	4.090
Pays côtiers	3.660	4.102	4.150	4.110	4.057	4.195	4.046
Pays de l'intérieur	4.117	4.024	4.041	3.995	4.242	4.265	4.114
Différence	457	-78	-109	-115	185	70	68
% intérieur/côtier	12%	-2%	-3%	-3%	5%	2%	2%
Évolution (% année ant.)		1999/00	2000/01	2001/02	2002/03	2003/04	
Afrique de l'Ouest		2%	4%	2%	9%	1%	
Afrique du Centre		-6%	1%	-2%	-7%	1%	
Afrique francophone		2%	1%	-1%	3%	2%	
Pays côtiers		12%	1%	-1%	-1%	3%	
Pays de l'intérieur		-2%	0%	-1%	6%	1%	

Source : Élaboration par l'auteur sur base des Questionnaires.

Puis, le Tableau 9 suggère que les producteurs des pays enclavés (Burkina Faso, Cameroun, Mali, Tchad) achètent leur insecticides coton en moyenne presque au même prix que leurs collègues des pays côtiers. Cela n'est pas le cas. Corrigé pour le Tchad, les insecticides coton y sont en moyenne (sur 6 ans) 717 FCFA/litre plus chers, soit 18 %.

En conclusion, la formation des prix des insecticides coton dans les différents pays mérite une réflexion plus approfondie, tout comme cela des engrais. Il y a lieu à croire que les prix des insecticides coton sont plus élevés que nécessaire dans certains pays - surtout au Burkina Faso et au Cameroun. Il est à étudier si les producteurs y sont chargés plus que les réels coûts occasionnés par leur achat, transport et importation.

4.3 Durabilité socio-économique

Dans ce paragraphe, la durabilité socio-économique est étudiée en discutant l'évolution des coûts de production (4.3.1), la rentabilité (4.3.2) et les crédits d'intrants (4.3.3). Puis, nous élaborons sur l'endettement des producteurs (4.3.4) et sur la caution solidaire (4.3.5).

4.3.1 Coûts de production

La production du coton en Afrique de l'Ouest et du Centre requiert toute une gamme de dépenses : main d'oeuvre familiale, main d'oeuvre salariée, culture attelée, semences coton, engrais coton, insecticides coton, herbicides coton, pulvérisateur, autres matériels agricoles, intérêts sur les crédits d'intrants, etc..

Cependant, les producteurs ont tendance à ne pas considérer la main d'oeuvre familiale comme une dépense. Ils ne mentionnent souvent pas non plus les frais liés à la culture attelée, les matériels agricoles et le pulvérisateur. En général, les dépenses déjà faites ne sont plus considérées. Il faut tenir compte de cela pour comprendre la rentabilité de la production du coton du point de vue des producteurs.

Les producteurs ont tendance à évaluer la rentabilité du coton en fonction des coûts des intrants. Or, les coûts des intrants coton varient beaucoup d'un pays à l'autre (voir le Tableau 10)³⁰ ; entre FCFA 60.000 par hectare au Togo et FCFA 80.000 au Cameroun - une différence de 33 %. La situation du Tchad, où les coûts des intrants sont les plus bas (FCFA 53.000 par ha), est particulière puisque là il s'agit d'un paquet d'intrants réduit - de 150 kg d'engrais et 4 litres d'insecticides. Pour les autres pays sauf le Bénin et la Côte d'Ivoire³¹, on calcule ici avec 200 kg d'engrais et 6 litres d'insecticides en moyenne.

³⁰ Le Tableau 10 se base sur l'itinéraire technique recommandé pour ce qui est des frais liés aux : semences, traitements des semences, engrais et insecticides coton. Ici, les herbicides ne sont pas considérés.

³¹ Au Bénin et en Côte d'Ivoire, le producteur est recommandé d'effectuer les deux premiers traitements insecticides avec deux unités d'insecticides – endosulfan au Bénin, endosulfan ou profenofos en Côte d'Ivoire. Auparavant, on n'y utilisait qu'une unité d'insecticides par traitement. Le nouveau programme de protection phytosanitaire, démarré au niveau sous-régional en 1999/00 pour prévenir la résistance croissante de la chenille de coton *Helicoverpa armigera* contre les pyréthrinoïdes, a alors mené au Bénin et en Côte d'Ivoire à une augmentation de l'utilisation des insecticides par hectare avec un tiers ; de 6 à 8 litres d'insecticides en moyenne par campagne.

**Tableau 10. Évolution des coûts des intrants coton en Afrique de l'Ouest et du Centre
(par ha, 1998/99-2003/04).**

Pays	1998/99	1999/00	2000/01	2001/02	2002/03	2003/04	moyenne
Bénin	59.600	67.200	71.600	74.000	77.000	76.400	70.967
Burkina Faso	73.252	75.744	75.828	75.828	80.652	79.994	76.883
Cameroun	82.933	82.125	81.293	84.200	79.300	79.320	81.529
Côte d'Ivoire	n/a	80.730	69.740	n/a	66.850	76.620	73.485
Mali	62.510	61.860	61.810	61.810	75.635	83.520	67.858
Tchad	60.120	53.072	51.017	51.994	50.710	52.822	53.289
Togo	61.320	61.320	61.320	61.320	61.320	61.320	61.320
Afrique francophone	66.623	68.864	67.515	68.192	70.210	72.857	69.043

Source : Élaboration par l'auteur.

Il ressort du Tableau 10 que le Burkina Faso et le Cameroun ont les coûts de production les plus élevés - sans comptant encore les frais des herbicides coton qui y sont utilisés en quantité (voir ci-dessous). Au Cameroun, les coûts de production sont en moyenne 20 % plus élevés que ceux du Mali. Les coûts de production du Burkina Faso sont en moyenne toujours 13 % plus élevés que ceux du voisin Mali.

En conclusion, la formation des coûts de production dans les différents pays mérite une réflexion plus détaillée. Il y a lieu à croire que les coûts de production sont plus élevés que nécessaire dans certains pays, surtout au Burkina Faso et au Cameroun. Il est à savoir si les producteurs y sont chargés plus que les réels coûts liés à leur achat, transport et importation. Par contre, il se pourrait que les intrants coton au Togo sont subventionnés et que les producteurs n'y paient alors pas le prix réel des intrants coton. Cela ne serait pas favorable à la durabilité du secteur coton au Togo.

4.3.2 Rentabilité de la production

Pour mieux comprendre la rentabilité financière de la production du coton du point de vue des producteurs, on regarde ici les revenus nets ; c'est-à-dire le Marge après Remboursement des Intrants (MARI). Le MARI est en moyenne autour de 60-65 % des revenus bruts du coton. Le MARI ne considère pas la main d'oeuvre familiale et salariée, ni les herbicides ou les amortissements sur matériels agricoles.

Dans la pratique une personne peut cultiver environ un hectare de coton par an. Ainsi, il peut y gagner environ FCFA 120-130.000 par an (voir le Tableau 11), soit environ Euro 180-200 ou US\$ 240-260. Ici, la Côte d'Ivoire le fait mieux avec FCFA 160.000 par hectare (Euro 245 ; US\$ 325), tandis qu'au Tchad on ne gagne que quelques FCFA 43.000 par hectare (Euro 66 ; US\$ 88).

Tableau 11. Évolution des revenus nets du coton en Afrique de l'Ouest et du Centre (par ha, 1998/99-2003/04).

Pays	1998/99	1999/00	2000/01	2001/02	2002/03	2003/04	moyenne
Bénin	131.650	112.990	129.800	153.200	125.140	129.560	130.390
Burkina Faso	n/a	114.806	100.632	146.172	104.348	118.881	116.968
Cameroun	113.967	123.535	137.376	134.485	150.894	144.552	134.135
Côte d'Ivoire	n/a	164.124	168.724	n/a	185.330	123.380	160.390
Mali	128.965	86.010	117.200	154.190	100.585	145.280	122.038
Tchad	33.890	36.928	47.158	56.906	47.530	36.618	43.172
Togo	186.252	102.480	113.080	140.080	131.080	91.455	127.405
Afrique francophone	118.945	105.839	116.281	130.839	120.701	112.818	117.571

Source : Élaboration par l'auteur.

Or, c'est cela la rémunération pour les activités suivantes : défricher le champ, labourer le champ avec les boeufs de trait ou à la main, chercher les semences au village, semer, sarcler une fois à la main, chercher les engrais au village, épandre l'engrais NPK, sarcler une deuxième fois à la main, épandre l'engrais Urée, sarcler une troisième fois par sarclo-buttage, chercher les produits insecticides au village, traiter le champ jusqu'à six fois avec les insecticides coton nocifs, récolter une fois, récolter une deuxième fois, stocker le coton-graine sur le champ ou à la maison, trier le coton-graine récolté, transporter le coton-graine vers le marché d'achat, attendre l'enlèvement du coton-graine, puis attendre le paiement qui n'intervient souvent que quelques semaines ou quelques mois après l'enlèvement du coton-graine.

D'ailleurs, les risques climatiques, de sécheresse et d'inondation, reviennent au producteur entre les mois de mai et décembre, toute comme les risques liés à la pression des ravageurs coton, et les risques d'incendie ou de mouillie du coton-graine une fois récolté et mis en tas. Tout cela sans écarter les risques de santé encourus par le producteur, sa famille et ses animaux lors de la campagne.

Dans le contexte de l'Afrique de l'Ouest et du Centre, où les revenus et le pouvoir d'achat sont aussi faibles, les revenus nets du coton par hectare sont considérables. Le coton y est rentable du fait que la main d'oeuvre est peu rémunérée.

Cependant, d'un point de vue plus large il faut constater que les revenus issus du coton sont très faibles. Même ce que se paie en Afrique de l'Ouest et du Centre, un coton de qualité qui est prisé sur le marché mondial, ne paie guère. L'augmentation de la production du coton peut contribuer à alléger la pauvreté en Afrique de l'Ouest et du Centre. Toutefois, elle ne va pas pouvoir la résoudre. D'autres solutions plus compréhensives sont à chercher pour lutter la pauvreté en Afrique francophone.

4.3.3 Crédits d'intrants

La valeur des intrants coton employés dans les sept pays d'étude s'élève à l'immense total de FCFA 158 milliards par an (la moyenne sur 6 ans), soit plus de Euro 240 millions ou US\$ 320 millions. Cela fait du sous-secteur d'intrants coton un marché très important en Afrique de l'Ouest et du Centre.

Or, les producteurs prennent pratiquement tous les intrants coton à crédit. Les crédits d'intrants coton sont accordés aux producteurs en espèce, en général par la société cotonnière ou avec son soutien. Le coton-graine futur sert de contrepartie, ou dans le cas échéant l'organisation des producteurs, ce qui explique le taux de remboursement élevé (souvent 98-99%). Les crédits sont octroyés aux organisations locales de producteurs de coton, qui les gèrent au nom de leurs membres.

Dans l'ensemble, on applique aux crédits d'intrants coton un taux d'intérêt d'ombre (*shadow interest rate*) d'environ 10-12 %. Le taux d'intérêt appliqué localement pour des crédits à d'autres fins se situe autour de 18-24 %. Les secteurs coton bénéficient alors d'un net avantage quant à l'octroi de crédits. Le total des intérêts liés aux crédits d'intrants coton est de FCFA 16-19 milliards par an, soit Euro 24-29 millions ou US\$ 32-38 millions. Cela le fait un marché très intéressant pour les banques.

Or, au niveau des producteurs les crédits d'intrants s'élèvent en moyenne à un total de 35-40 % des revenus bruts du coton par hectare (voir le Tableau 12). Ce pourcentage fluctue en fonction du rendement coton-graine, du prix au producteur, des prix des intrants, et des doses d'intrants à l'hectare. Ainsi, il y a d'importantes différences d'un pays à l'autre, et d'une année à l'autre.

Le poids des coûts des intrants dans les revenus bruts du coton est le plus faible en Côte d'Ivoire, grâce surtout au rendement élevé de coton-graine à l'hectare (1.250 kg/ha en moyenne). Le poids des coûts des intrants est de loin le plus élevé au Tchad, où le rendement faible (600 kg/ha en moyenne) et son éloignement de la mer font en sorte qu'en moyenne 55 % des revenus bruts du coton sont dépensés sur le paquet d'intrants - qui est d'ailleurs bien réduit (voir ci-dessus).

Tableau 12. Évolution des coûts des intrants coton en pourcentage des revenus bruts en Afrique de l'Ouest et du Centre (par ha, 1998/99-2003/04).

Pays	1998/99	1999/00	2000/01	2001/02	2002/03	2003/04	moyenne
Bénin	31	37	36	33	38	37	35
Burkina Faso	n/a	40	43	34	44	40	39
Cameroun	42	40	37	39	34	35	38
Côte d'Ivoire	n/a	33	29	n/a	27	38	30
Mali	33	42	35	29	43	37	36
Tchad	64	59	52	48	52	59	55
Togo	25	37	35	30	32	40	32
Afrique francophone	39	41	38	36	39	41	39

Source : Élaboration par l'auteur.

Puis, notons qu'il peut y avoir aussi d'importantes variations régionales. Au Centre du Bénin, par exemple, le rendement coton-graine a chuté de 1.200 kg/ha (1995/96-1996/97) à quelques 800-850 kg/ha à partir de 1997/98³². Ceci couplé au renchérissement du paquet phytosanitaire au Bénin depuis le lancement du nouveau programme phytosanitaire mis en place en 1999/00, a mené à une augmentation des coûts de production de 30 % des revenus bruts du coton en moyenne entre 1995/96-1997/98 à 40-50 % dans la période 1999/00-2002/03 (Ton, 2004b). Le coton n'y est guère rentable du point de vue des producteurs.

³² L'introduction, en 1999/00, du programme de protection phytosanitaire basé sur deux premiers traitements d'endosulfan, n'a pu rétablir le rendement coton-graine au Centre du Bénin. La recherche cotonnière a reconnu récemment que l'endosulfan n'est en effet pas aussi efficace contre les ravageurs dominants dans cette zone, à savoir les endocarpiques *Pectinophora gossypiella* et *Cryptophlebia leucotreta*, ni sur l'exocarpique typique du coton le *Diparopsis watersi*. Or, après cinq ans d'emploi d'endosulfan aussi bien dans la zone Centre qu'au Nord, où les exocarpiques prédominent, la recherche propose de le remplacer dans la zone Centre par une autre matière active, l'organophosphoré le profénofos (CRA-CF, 2004).

4.3.4 Endettement des producteurs

Les crédits d'intrants sont pris par les OPs auprès de la société cotonnière (ou avec leur soutien auprès des banques) sur base d'une expression des besoins de leurs membres - établie environ un an en avance (en août/septembre). L'expression des besoins se fait alors pour la prochaine campagne avant de connaître les résultats de la campagne en cours.

Les producteurs, à leur tour, prennent les crédits d'intrants lors de la campagne (entre avril et septembre). Si la campagne est bonne ou mauvaise ; ils seront toujours tenus de les rembourser à l'OP. Au niveau du producteur, la campagne peut être mauvaise pour diverses raisons dont les aléas climatiques (sécheresse, inondation, etc.), une forte pression parasitaire, des problèmes personnels (maladies), etc..

Alors, un certain pourcentage des producteurs est dû à cultiver le coton la campagne prochaine pour rembourser les crédits d'intrants des années antérieures. Dans le cadre de la formulation de politiques cotonnières appropriées il est important de (re)connaître l'ampleur du problème d'endettement au niveau des producteurs individuels. Toutefois, constatons sur base des entretiens que ce pourcentage n'est pas connu ou documenté dans aucun des pays d'étude. Cela est une vide à combler.

4.3.5 Caution solidaire

Les producteurs individuels n'ont guère de biens qui peuvent servir de contrepartie pour les crédits d'intrants. Mais ensemble, en collectif, ils peuvent en avoir. La notion de la 'caution solidaire' part du principe que des individus d'un groupe se mettent de contrepartie pour ceux du groupe qui s'endettent. Ainsi, tous les producteurs individuels du groupe ont accès à des crédits auxquels ils n'étaient pas éligibles auparavant et individuellement, et le fournisseur du crédit voit ses risques d'octroi de crédits sensiblement réduits.

Dans la plupart des pays d'étude, le groupe de 'caution solidaire' est le groupement villageois des producteurs³³. Ce sont des groupes de quelques dizaines à quelques centaines de producteurs. Or, dans la pratique on constate que bon nombre des groupements villageois sont endettés. Au Mali, Kébé & Sidibé (1998) rapportaient que 8 sur 18 villages enquêtés (44 %) avaient des impayés internes supérieurs aux frais de marché coton et aux excédents de commercialisation du coton de l'année, dont 2 (11 %) avaient même des impayés externes. Au Cameroun on estime que quelques 7 % des groupements villageois (100 sur 1.800) ont des impayés externes.

L'endettement des groupements villageois peut avoir plusieurs raisons. On pourrait penser que plusieurs producteurs individuels y avaient simplement pris trop de crédits et que l'endettement du groupement était alors l'accumulation des dettes individuelles. Or, souvent la cause de l'endettement des groupements villageois est autre. C'est la gestion du groupement villageois même qui est souvent en jeu (administration fraudulée, vols, vente d'intrants sur le marché noir, etc.).

Or, à l'intérieur des groupements villageois, le système de la 'caution solidaire' est en effet forcé aux producteurs individuels plutôt que le résultat d'un choix libre et délibéré. Les producteurs individuels sont tenus responsables des dettes d'individus sur lesquels ils n'exercent guère d'influence. Ainsi, la 'caution solidaire' peut facilement devenir une importante source de problèmes financiers et sociaux qui mettent en péril la cohésion interne des organisations des producteurs.

³³ Ces groupements villageois ne consistaient pas toujours exclusivement de producteurs de coton. Parfois, certains non-producteurs s'y endettaient au détriment des producteurs de coton. Grâce aux évolutions institutionnelles dans chacun des pays, aujourd'hui les groupements villageois sont partout exclusifs aux producteurs du coton.

En vue de ce qui précède, on a commencé dans quatre des sept pays d'étude (Burkina Faso, Cameroun, Mali, Togo) à mettre en place des groupes de 'caution solidaire' qui consistent de quelques dizaines de personnes au plus - souvent des parentées ou des voisins. En augmentant le contrôle social, on essaie de limiter le nombre d'individus endettés et d'éviter de la mauvaise gestion. Ces groupes restreints entrent ensuite en une 'caution solidaire' au niveau du groupement villageois. On réclame de bons résultats avec ce mode d'organisation plus raffinée.

Constatons toutefois que l'endettement par des groupements et les groupes est un problème commun, régulier et d'envergure. Beaucoup d'argent y est concerné. Dans la plupart des pays, soit l'État, la société cotonnière ou l'organisation des producteurs a dû combler à une ou à plusieurs reprises les vides financières laissées par les groupements ou groupes endettés.

Au Bénin, par exemple, la FUPRO se voyait obligée en 2003 de rembourser sur fonds propres un total de FCFA 3 milliards de crédits d'intrants non-remboursés (Euro 4,6 millions ou US\$ 6,1 millions), pris par ses OPs membres. Or, ces milliards étaient prévus pour la participation de la FUPRO à l'achat d'une ou plusieurs usines d'égrenage de la SONAPRA à privatiser.

Au Burkina Faso, au début des années 1990, deux-tiers des groupements villageois (GV) se trouvaient face à des problèmes d'endettement. Cela menait à une crise de confiance des paysans dont certains ont abandonné la culture avec une chute de production en 1992 comme conséquence. En 1995, une partie des dettes a été apurée avec l'appui financier de l'Union Européenne (UE) et de l'Agence Française de Développement (AFD). Les GVs ont été remplacés par des groupements de producteurs de coton (GPC) de taille plus réduits (Devèze, 2004). Toutefois, seulement trois ans après leur création en 1996 les GPC avaient déjà accumulés une dette de FCFA 4 milliards (Euro 6,1 millions ou US\$ 8,1 millions). Par endroits on a dû suspendre la distribution des intrants. On continue toujours à y pousser pour que ces dettes soit payées.

En Côte d'Ivoire, la crise qui reigné le pays depuis septembre 2002 a fait en sorte que l'organisation des producteurs URECOS, qui débutait dans la distribution des intrants coton en 2003/04, accumulait des dettes d'un total de FCFA 4 milliards (Euro 6,1 millions ou US\$ 8,1 millions) dans une seule campagne. L'attitude de crise de ses débiteurs faisait que les crédits d'intrants n'ont pu être récupérés.

Au Tchad, on réclame également une dette accumulée sur les crédits d'intrants de FCFA 3 milliards (Euro 4,6 millions ou US\$ 6,1 millions) – principalement dans les zones Centre et Est du pays, où les rendements sont plus bas. On y rapporte même la disparition de villages entiers (sic !) une fois que l'endettement tape fort, pour chercher un avenir ailleurs.

C'est pour dire que l'endettement est un problème socio-économique qui va au-delà des intérêts des crédateurs tout seuls, et qui mérite alors beaucoup plus d'attention des responsables des secteurs coton ainsi que des bailleurs de fonds.

4.4 Durabilité sanitaire et environnementale

La production du coton contribue beaucoup aux économies locale, régionale et nationale de l'Afrique de l'Ouest et du Centre. Pourtant, elle coûte également beaucoup. Les intrants synthétiques sont chers, et les producteurs prennent des risques financiers en semant le coton. Toutefois, aussi importantes sont les frais liés aux impacts négatifs qu'occasionnent les pratiques culturales cotonnières dans les vastes zones de production du coton en Afrique de l'Ouest et du Centre.

Les impacts négatifs sur la santé et l'environnement ne sont pas incorporés dans les prix du coton-graine ou du coton-fibre. Ainsi, ils ne sont guère considérés sur le plan politique ou économique. Les impacts de la production cotonnière sur la santé et l'environnement ne sont pas suivis ou évalués de façon systématique en Afrique de l'Ouest et du Centre. Le 'crédit' que l'actuelle production cotonnière prend sur la future n'est géré nulle part. Nous ignorons alors les impacts réels

qu'ont les actuelles pratiques culturales à court, à moyen et à long terme sur : la santé humaine, l'élevage, la pêche, les parcs nationaux, la qualité des aliments, la qualité des eaux, la qualité des terres, et sur l'environnement en général.

Les impacts négatifs de la production cotonnière sur la santé et l'environnement sont surtout liés à la mauvaise gestion des pesticides coton. Les pesticides en usage dans la production cotonnière en Afrique de l'Ouest et du Centre incluent à toute une gamme de matières actives qui sont très toxiques à l'homme, aux animaux, et à l'environnement (voir ci-dessous).

Notons que le coton représente près de 90 % du marché d'insecticides en Afrique francophone. Les intrants coton sont généralement les seuls produits qui y sont disponibles à crédit. Alors, une partie des intrants coton est utilisée pour d'autres fins. L'emploi d'insecticides coton dans le maraîchage, le stockage de denrées, la pêche etc. pose de sérieux risques dans -et hors- des zones de production cotonnière³⁴. Cette utilisation alternative et inappropriée des insecticides coton doit être pris en compte par les instituts de recherche cotonnière quand ils sélectionnent des pesticides pour application à grande échelle. La mauvaise utilisation des insecticides devrait également être une incitation pour les producteurs de coton et les instituts de recherche cotonnière à s'engager dans l'expérimentation de pratiques de protection des cultures non-chimiques et biologiques (Ton, 2004c).

4.4.1 Insecticides

Chaque campagne, à peu près 13 millions de litres d'insecticides coton sont utilisés sur les 2,2 millions d'hectares de coton en Afrique de l'Ouest et du Centre. Les traitements insecticides s'effectuent dans les seuls mois d'août et septembre. Ce sont aussi les mois où l'on rapporte le plus d'intoxications par pesticides de coton.

Les insecticides coton consistent aujourd'hui d'un concentré émulsifié (CE), liquide ou en poudre, d'une ou plusieurs matières actives dissolues dans des solvants. La toxicité de la formulation dépend des types et des doses de matières actives utilisées, mais les solvants peuvent aussi influencer la toxicité de la solution. Ici nous nous limitons à une discussion des seules matières actives. Le Tableau 13 résume les matières actives employées dans les sept pays d'étude. Une liste plus détaillée par pays se trouve en Annexe 5.

Ils existent plusieurs classifications et listes dans le monde pour distinguer les insecticides dangereux de ceux moins dangereux. Nous discutons ici le statut des matières actives concernées selon les listes les plus communs.

Sur les 19 insecticides mentionnés dans le Tableau 13, il y en a quatre (4) qui sont classifiés pour leur toxicité aiguë par l'Organisation Mondiale de Santé (OMS) dans la Classe Ib, ou 'très dangereux'. Il s'agit de : métamidophos, monocrotophos, triazophos et zetacyperméthrine. Dix (10) autres insecticides mentionnés entrent dans la Classe II de l'OMS, ou 'modérément dangereux'.

L'Organisation de l'Alimentation et de l'Agriculture (FAO) recommande que les pesticides des Classes Ia et Ib ne soient plus utilisés dans les pays en voie de développement (PAN-UK, 2001b). L'Union Européenne ne veut plus financer les produits des Classes OMS Ia et Ib. Puis, la Banque Mondiale ne finance pas non plus "des produits formulés entrant dans les Classes OMS Ia et Ib, ou des formulations de produits en Classe II, si (a) le pays manque des restrictions à leur distribution et usage ; ou b) s'ils seront probablement employés par, ou à la disposition de, non-professionnels, producteurs, ou d'autres personnes sans formation, équipage ou facilités pour manipuler, stocker et appliquer ces produits de façon appropriée" (World Bank, 1998). Cette politique de la Banque

³⁴ Le Bénin en a dû témoigner en 1999/00 et après quand la ré-introduction de l'endosulfan comme insecticide coton causait le décès par intoxication de plusieurs dizaines de personnes (Ton *et al.*, 2000 ; Tovignan *et al.*, 2001).

Mondiale ne concerne pas moins que 74 % (14 sur 19) des insecticides coton actuellement employés dans la production cotonnière en Afrique de l'Ouest et du Centre.

Tableau 13. Caractéristiques des principales matières actives en usage dans la production du coton en Afrique de l'Ouest et du Centre (1998/99-2003/04).

Matière active	Groupe	LD50	Classe OMS	peut-être cancérogène	perturbateur endocrinien potentiel	pas approuvé, retiré ou banni dans certains pays
acéphate	OP	945	III	x		x
acétamiprid						
alphacyperméthrine	PY	79	II		x	x
chlorpyrifos	OP	135	II		x	x
cyfluthrine	PY	250	II		x	x
cyperméthrine	PY	250	II	x	x	
deltaméthrine	PY	135	II		x	
diméthipin	Déf.	1180	III	x		
diméthoate	OP	150	II	x	x	x
endosulfan	OC	80	II		x	x
indoxacarb	CA					
lambdacyhalothrine	PY	56	II		x	x
métamidophos	OP	30	Ib			x
monocrotophos	OP	14	Ib			x
profénofos	OP	358	II			x
spinozine	Bio	3738	U			
tralométhrine	PY	85	II		x	x
triazophos	OP	82	Ib			x
zetacyperméthrine	PY	86	Ib		x	x

OC = organochloré, OP = organophosphoré, CA = carbamate, PY = pyréthrianoïde
Bio = biologique, Déf. = défoliant

Source : PAN-UK (2001a et 2001b).

Acéphate, chlorpyrifos, diméthoate, métamidophos, monocrotophos, profénofos et triazophos (donc 7 sur 19) appartiennent au groupe d'organophosphorés (OPs). Les OPs sont les insecticides les plus utilisés dans le monde. Ils sont aussi parmi les pesticides ayant une toxicité aiguë la plus élevée pour l'homme, les vertébrés et les insectes ravageurs. Les OPs sont dangereux pour les professionnels aussi bien que pour les amateurs. Ils sont régulièrement détectés (surtout au Nord) dans des aliments tels que les fruits et les légumes, et parfois leur taux dépasse le niveau de sécurité connue comme la dose de référence aiguë³⁵ (PAN-UK, 2001b).

Acéphate, cyperméthrine, diméthipin et diméthoate (4 sur 19) sont possiblement cancérogènes à l'homme ; c'est-à-dire qu'ils sont soupçonnés de causer cancer. Alphacyperméthrine, chlorpyrifos, cyfluthrine, cyperméthrine, deltaméthrine, diméthoate, endosulfan, lambdacyhalothrine, tralométhrine et zetacyperméthrine (10 sur 19) sont soupçonnés de causer de la perturbation endocrinienne. Les perturbateurs endocriniens affectent des parties des systèmes hormonaux du corps, et ils peuvent causer une augmentation des défauts nataux, des anomalies sexuelles et des défaillances reproductives (PAN-UK, 2001b).

³⁵ La dose de référence aiguë est une estimation de l'exposition journalière orale de la population humaine (dont les sous-groupes) qui est probablement sans risque appréciable d'effets délétères pour la durée de la vie (PAN-UK, 2001b).

Les seuls insecticides coton en usage aujourd'hui qui sont à considérer respectueux de l'homme, des animaux et de l'environnement sont le biopesticide spinosine, puis -et en moindre mesure- les nouvelles molécules indoxacarb (EPA, 2000) et acétamiprid (EPA, 2002) ; c'est-à-dire 3 sur 19, ou seul 16 % du total.

En conclusion, les insecticides coton en usage en Afrique de l'Ouest et du Centre sont très dangereux à l'homme, aux animaux et à l'environnement en général. C'est pourquoi 13 des 19 matières actives mentionnées (68 %) ne sont plus utilisées, pas approuvées ou bien bannies dans certains pays. Leur utilisation peut mener à des intoxications aiguës ou même fatales. Même l'intoxication légère répétée lors de la campagne, ou au cours des traitements, peut déjà gravement endommager la santé des hommes et des animaux concernés.

4.4.2 Fongicides/Insecticides

Les fongicides/insecticides sont les produits utilisés pour traiter les semences coton avant le semis. Les semences coton ne sont pas traitées chimiquement au Bénin et au Tchad, mais ils le sont au Burkina Faso, au Cameroun et au Mali - donc sur au moins 1,2 million d'hectares de coton, ou plus de la moitié de la superficie totale en Afrique de l'Ouest et du Centre.

Le Tableau 14 donne un aperçu des fongicides/insecticides utilisés dans le traitement des semences coton en Afrique de l'Ouest et du Centre. Une liste plus détaillée par pays se trouve en Annexe 6. Or, sur les 6 matières actives mentionnées, il y en a quatre (4) qui sont classifiées pour leur toxicité aiguë par l'OMS dans la Classe II, ou 'modérément dangereux' : benfuracarb, carbosulfan, endosulfan et lindane. Le lindane figure d'ailleurs parmi les 18 pesticides considérés comme les plus dangereux au monde - et pour lesquels ils existent des régulations internationales.

Chlorotalonil et lindane (2 sur 6) sont soupçonnés de causer cancer. Endosulfan, lindane et thiram (3 sur 6) sont soupçonnés d'affecter des parties des systèmes hormonaux, et de causer une augmentation des défauts à la naissance, des anomalies sexuelles et des défaillances reproductives.

En conclusion, les fongicides/insecticides en usage pour le traitement des semences coton en Afrique francophone sont très dangereux à l'homme, aux animaux et à l'environnement en général. Quatre (4) des six matières actives sont alors retirées, pas approuvées ou bannies dans certains pays. Leur utilisation peut mener à des intoxications aiguës ou même fatales. L'intoxication légère au cours des traitements peut déjà gravement endommager la santé des hommes et des animaux concernés.

Tableau 14. Caractéristiques des principales matières actives en usage dans le traitement des semences coton en Afrique de l'Ouest et du Centre (1998/99-2003/04).

Matière active	Groupe	LD50	Classe OMS	peut-être cancérogène	perturbateur endocrinien potentiel	pas approuvé, retiré ou banni dans certains pays
benfuracarb	CA	205	II			
carbosulfan	CA	250	II			
chlorotalonil		10000	U	x		x
endosulfan	OC	80	II		x	x
lindane	OC	88	II	x	x	x
thiram	CA	560	III		x	x

OC = organochloré, CA = carbamate

Source : PAN-UK (2001a et 2001b).

Le risque d'intoxication est le plus élevé si le traitement des semences coton se fait de façon décentralisée - à la ferme ou au champ (les cas de Burkina Faso, Mali et Cameroun)³⁶. Puis, le risque d'intoxication est important au semis, surtout si cela se fait à la main.

4.4.3 Herbicides

Les herbicides coton sont utilisés pour lutter contre les adventices - avant, au début ou au cours de la saison. Les producteurs qui en utilisent cherchent souvent à semer le plus tôt après les premières pluies une superficie la plus grande, et cela avec moins de pénibilité de travail. Toutefois, les herbicides ne sont pas utilisés partout. Au Tchad on n'en prend pas. Au Bénin, l'utilisation d'herbicides est très récente et ne dépasserait pas le 5 % de la superficie coton. L'utilisation est aussi faible au Togo.

Par contre, l'utilisation d'herbicides est courante au Burkina Faso (environ 20-25 % de la superficie), en Côte d'Ivoire (30-35 %) et au Mali (30-35 %). Elle est très généralisée au Cameroun (55-60 %) où le semis direct a pris d'ampleur. Dans l'ensemble, les herbicides sont utilisés en Afrique francophone sur quelques 500.000 hectares, soit 22 % de la superficie totale.

Le Tableau 15 donne un aperçu des herbicides utilisés dans la production cotonnière en Afrique de l'Ouest et du Centre. Une liste plus détaillée par pays se trouve en Annexe 7. Or, sur les 9 matières actives mentionnées, il y en a deux (2) qui sont classifiés pour leur toxicité aiguë par l'OMS dans la Classe II : haloxyfop-etoxyethyl et paraquat.

Tableau 15. Caractéristiques des principales matières actives en usage dans le désherbage des champs de coton en Afrique de l'Ouest et du Centre (1998/99-2003/04).

Matière active	LD50	Classe OMS	peut-être cancérogène	peut-être perturbateur endocrinien	non approuvé, retiré ou interdit dans certains pays
diuron	3400	U	x		
fluométuron	8000	U	x		
glyphosate	4230	U		x	
haloxyfop-etoxyethyl	393	II	x		x
métolachlore	2780	III	x		
paraquat	150	II		x	x
pendiméthaline	1050	III	x	x	x
prométhrine	3150	U		x	
terbutrine	2400	U	x	x	

Source : PAN-UK (2001a et 2001b).

Pas moins que six (6) sur 9 matières actives sont soupçonnées de causer cancer : diuron, fluométuron, haloxyfop-etoxyethyl, métolachlore, pendiméthaline et terbutrine. Glyphosate, paraquat, pendiméthaline, prométhrine et terbutrine (5 sur 9) sont tous des possibles perturbateurs endocriniens - associés avec des changements dans les systèmes d'hormones, avec des défauts à la naissance, des anomalies sexuelles et des défaillances reproductives.

³⁶ Les semences coton sont souvent vendues aux paysans accompagnées par des sachets ou des bidons de fongicides/insecticides pour le traitement. La vente de semences traitées en usine diminue le risque d'intoxications des paysans. Par contre, cela augmente le risque d'intoxication des animaux, qui mangent parfois des semences coton.

En conclusion, les herbicides coton sont beaucoup plus dangereux que l'on n'a souvent tendance à croire. Leur propagation en Afrique francophone n'est pas sans risque. Aucun des herbicides mentionnés en Tableau 15 n'est respectueux de l'homme, des animaux et de l'environnement. À part le paraquat, leur toxicité aiguë (le LD50³⁷) est beaucoup plus basse que celle des insecticides et fongicides. Mais cela n'empêche que leurs effets chroniques posent des sérieux risques à l'homme, aux animaux et à l'environnement en général. Même l'intoxication légère au cours des traitements peut déjà gravement endommager la santé des hommes et des animaux.

4.4.4 Engrais

Les producteurs agricoles en Afrique francophone étaient habitués de gérer la fertilité des sols par la méthode de jachère. Auparavant, il y avait suffisamment de terres pour restaurer la fertilité des champs en les laissant se reposer pour quelques ans une fois épuisés. Or, la pression démographique et le besoin croissant de terres mènent à une réduction de la durée de la jachère, puis de son incidence. Par endroits la jachère n'existe plus.

La cultivation continue mène à l'épuisement des sols là où on cultive des produits dont beaucoup de nutriments entrent dans les fruits qui sont ensuite exportés de la ferme, du village et de la région. Ceci est le cas du coton si les nutriments qui entrent dans les graines de coton ne reviennent au champ³⁸. Les rotations de cultures n'y suffisent plus. Il va y falloir apporter des nutriments pour s'assurer de bonnes récoltes. Plusieurs méthodes existent pour ce faire, dont une en est l'épandage d'engrais synthétique.

L'engrais synthétique n'est dangereux à l'homme que si les eaux de surface ou les nappes phréatiques sont contaminés par de l'azote. La contamination des nappes phréatiques par l'engrais est peu probable en Afrique de l'Ouest et du Centre du fait que les quantités appliquées ne sont pas élevées (150-200 kg/ha par an, dont 100-150 kg de NPK et 50 kg d'Urée). Quant aux eaux de surface, par contre, Goreux & Macrae (2003) rapportent que des cas de contaminations par l'engrais azoté ont été rapportées de plusieurs endroits³⁹.

L'engrais synthétique peut avoir des impacts négatifs sur l'environnement. L'apport de nutriments dans une concentration aussi forte perturbe le micro-climat autour des plantes en affectant la vie du sol⁴⁰. Les micro-organismes dans le sol aident les plantes en libérant des nutriments du sol et de l'aire autrement non-accessibles aux plantes. Les micro-organismes améliorent d'ailleurs la structure des sols, ce qui favorise le développement de la plante, augmente l'absorption de l'eau pluviale, et diminue ainsi le risque d'érosion et la vulnérabilité à la sécheresse. Or, l'impact environnemental de l'engrais synthétique se manifeste surtout et d'abord au champ même – dans les sols autour des plantes.

L'engrais synthétique est attribué beaucoup de bien quant à l'augmentation du rendement à l'hectare. Toutefois, au moins une partie de ses avantages productifs n'est pas intrinsèque à l'engrais, mais est plutôt le fruit du système de production⁴¹. Le coton est une culture pérenne qui s'appuie, contrairement aux céréales, sur les couches plus basses du sol grâce à son importante racine verticale (*tap root*). Cela fait du coton une culture de rotation très intéressante, et d'ailleurs assez résistante contre la sécheresse et contre des fluctuations dans la pluviométrie (Sément, 1988 ; Hearn, 1995).

³⁷ Le LD50 oral est la dose d'une matière active pure, mesurée en milligrammes (mg) de la matière par kilogramme (kg) de poids d'un animal, qui induit chez les rats une mortalité de 50 % dans une population exemplaire. Le LD50 est un indice de la toxicité d'une matière active (PAN-UK, 2001a).

³⁸ Le coton-fibre ne contient peu de nutriments ; elle consiste principalement de la cellulose.

³⁹ Toutefois, les références bibliographiques n'y figurent pas.

⁴⁰ Cette perturbation peut s'illustrer par l'impact du NPK ou de l'Urée sur les feuilles mouillées des plantes ; elles sont brûlées ensuite.

⁴¹ L'arrière-effet de l'engrais coton, un effet souvent réclamé par la recherche cotonnière, laisse s'expliquer au moins pour une partie par les deux facteurs susmentionnés.

D'ailleurs, l'engrais azoté accélère les processus de décomposition de la matière organique dans les sols. L'effet de l'engrais azoté sur le rendement s'explique au moins pour une partie par l'exploitation accélérée des réserves de nutriments dans les sols ; jusque-là pas encore disponibles aux plantes.

L'engrais synthétique ne fonctionne pas bien si les sols ne disposent d'un certain taux de matière organique. Là où la gestion de la fertilité des sols est entièrement basée sur l'apport d'engrais synthétique, on assiste d'abord à un épuisement des sols en matière organique, puis à une réduction de l'efficacité des engrais synthétique pour ce qui est du rendement. Cela est de l'actualité pour près de 100% de la production cotonnière au Bénin, au Tchad et au Togo, pour quelques 85-90 % de la production au Burkina Faso, au Cameroun et en Côte d'Ivoire, et également pour environ trois-quarts de la production du coton au Mali.

En conclusion, la fertilité des sols dans les zones cotonnières dépend de la gestion de la matière organique. L'apport d'engrais synthétique n'est pas à privilégier. L'engrais synthétique peut augmenter le rendement du coton-graine à l'hectare pour un certain temps. Mais il accélère en effet l'épuisement des sols, ainsi compromettant la fertilité des sols pour toute culture - soit vivrière ou de rente.

5. Améliorer la durabilité de la production du coton en Afrique de l'Ouest et du Centre

Dans ce chapitre, nous essayerons d'identifier les voies et moyens disponibles pour améliorer la production du coton à grande échelle en Afrique de l'Ouest et du Centre. Nous commençons avec les contextes international (5.1) et national (5.2) avant d'aborder l'aspect des intrants du coton (5.3). Les paragraphes suivantes élaborent sur les possibilités d'améliorer la durabilité des secteurs coton en agissant sur la fertilité des sols (5.4), la protection des cultures (5.5) et les pratiques culturales (5.6). Puis, nous discuterons en bref les trois nouveaux cotons en développement (5.7): le coton génétiquement modifié (GM), le coton biologique et le coton équitable.

5.1 Contexte international

Les secteurs coton en Afrique de l'Ouest et du Centre se voient aujourd'hui confrontés à trois facteurs qui leur sont très défavorables : A) le bas prix mondial du coton, B) la dépréciation du dollar US, et C) la forte pression des subventions des États-Unis et de l'Union Européenne (UE) sur le prix mondial déjà bas. Il faut qu'au moins un de ces paramètres se rétablisse, pour que l'Afrique francophone retrouve sa compétitivité sur le marché mondial.

L'évolution du taux d'échange entre le dollar US et l'Euro/le franc CFA depuis 2002 est sans doute le facteur international le plus important pour les pays producteurs du coton en Afrique francophone. Ce facteur a eu beaucoup plus d'impact sur la rentabilité des secteurs coton en Afrique de l'Ouest et du Centre que les subventions cotonnières. En effet, le prix de revient du coton de l'Afrique francophone a augmenté avec à peu près 50 % (Estur, 2005).

Cependant, les subventions cotonnières ont aussi un impact important sur le prix mondial du coton. Les subventions sont un thème qui incombe aux décideurs politiques. La plainte de Brésil auprès de l'OMC contre les subventions élevées des États-Unis a porté fruit, même si les procédures autour du verdict de l'OMC d'août 2004 ne sont pas encore terminées. L'initiative coton de quatre des sept pays d'étude (Bénin, Burkina Faso, Mali et Tchad) auprès de l'OMC a aussi mené à des procédures particulières. Les quatre pays réclament une indemnisation financière pour les revenus perdus à cause des subventions. Sous l'influence des débats, l'UE a annoncé une réduction sensible des subventions à ses producteurs du coton (EU, 2004). Les États-Unis vont probablement aussi devoir réduire leur soutien financier aux producteurs du coton d'ici quelques années.

Une augmentation du prix mondial du coton par l'intermédiaire d'une diminution des subventions des États-Unis et de l'Europe à leurs producteurs, améliorera de façon directe la rentabilité des secteurs coton en Afrique de l'Ouest et du Centre et pourrait ainsi contribuer à une diminution de la pauvreté parmi les producteurs.

5.2 Contexte national

Ici, nous discutons trois aspects qui jouent sur les politiques cotonnières au niveau national: la diversification des économies (5.2.1), le cadre institutionnel (5.2.2) et la compétitivité des secteurs coton (5.2.3).

5.2.1 Diversification des économies

La dépendance de l'Afrique de l'Ouest et du Centre du prix du coton au marché mondial met le doigt sur la nécessité de la diversification des économies. L'un des problèmes les plus grands des secteurs coton en Afrique de l'Ouest et du Centre est en fait qu'ils ne sont pas soumis à la concurrence aux niveaux local et régional. Tout le monde se lance dans la production du coton pour gagner de l'argent liquide (*cash*), à défaut de débouchés pour les autres produits issus de la rotation.

C'est par le poids de son chiffre que le coton est devenu incontournable dans les économies locales, régionales et nationales d'Afrique francophone. Beaucoup de progrès en matière de développement dans les zones cotonnières est grâce aux revenus du coton. Pourtant, le fait que tout développement y dépend du coton n'implique pas nécessairement que le coton y mène au développement. Les bassins cotonniers du Mali, par exemple, sont toujours parmi les zones les plus pauvres du pays⁴². Le coton n'est alors pas synonyme à la diminution de la pauvreté.

Une solution plus compréhensive de la pauvreté dans les zones cotonnières de l'Afrique de l'Ouest et du Centre va devoir favoriser la diversification de l'économie. Cela inclut au développement de débouchés pour d'autres produits agricoles. Mais il va surtout et d'abord falloir investir dans les populations par l'intermédiaire de l'éducation, pour qu'elles puissent aspirer à de l'emploi dans d'autres secteurs de l'économie. Le petit paysannat a peu d'avenir dans l'actuelle économie mondiale. Dans ce sens, un exode rural graduel et maîtrisé semble inévitable et opportun.

5.2.2 Cadre institutionnel

Les secteurs coton dans les sept pays d'étude étaient longtemps structurés d'une même façon. La société cotonnière CFDT (aujourd'hui Dagrif), qui est détenue pour 60 % par l'État française, avait des actions minoritaires de 30 à 40 % dans tous les secteurs coton en Afrique francophone de l'Ouest et du Centre. Ensemble avec les États nationaux -les actionnaires majoritaires-, elle y mettait en place une organisation intégrée de toute la chaîne de production, de transformation et de commercialisation du coton. Or, ce modèle n'existe plus.

Au Bénin et en Côte d'Ivoire les secteurs coton ont été libéralisés. Au Burkina Faso les producteurs sont entrés dans le capital de la société cotonnière. Au Cameroun, au Mali et au Tchad, les organisations des producteurs participent au moins dans la fixation des prix. Au Cameroun et au Mali cela va de paire avec une implication progressive des OPs dans l'approvisionnement en intrants. Etc. C'est la société cotonnière du Togo, la SOTOCO, qui ressemble encore le plus à l'ancien modèle ; même si aucun privé y participe dans le capital, et même si on y rencontre trois usines d'égrenage privées. Les décisions s'y prennent encore par décret.

Or, les différences entre les pays sont devenues importantes aujourd'hui, mais les fondements de base des secteurs coton n'ont pas changé : A) une garantie d'achat de tout coton-graine ; B) un prix unique au producteur ; C) un prix unique par intrant ; D) une certaine péréquation des prix des intrants ; E) un système de crédits d'intrants ; F) un prix de transport fixe ; et G) un prix unique de cession du coton-graine aux égreneurs privés. Ces caractéristiques ont été choisies délibérément par

⁴² Le PNUD découvrait que le traditionnel 'bassin cotonnier' de Sikasso a un taux de pauvreté qui est parmi les plus élevés du pays. Seul 20 % des exploitations seraient 'juste au-dessus du seuil de la pauvreté' (Marchés Tropicaux, 2000).

les acteurs concernés, et ils sont toujours maintenus aussi bien dans les pays dits 'rigides' en matière de politique cotonnière que dans les pays dits 'avancés' en matière de libéralisation et privatisation du secteur coton.

En effet, l'organisation des secteurs coton n'est pas aussi importante qu'il ne paraît. Presque tous les pays peuvent apprendre d'autres sur l'un ou l'autre élément de leur secteur coton (Goreux & Macrae, 2003). Ce qui importe c'est qu'il y a de la confiance entre les différents acteurs – surtout entre producteurs et égreneurs.

La confiance se construit sur la base de la participation et de la communication. Les producteurs et les égreneurs doivent être représentés dans les secteurs coton à tous les niveaux, et être écoutés et considérés dans toute prise de décisions. Les avancées au Cameroun, au Tchad et au Togo vers une meilleure implication des OPs dans les secteurs coton sont à soutenir à plein cœur. Dans le même sens, les égreneurs devront s'intéresser aux vies et aux préoccupations des producteurs, les fournisseurs du coton-graine, et assumer un rôle de promoteur de développement dans les zones où ils interviennent. La confiance se construit sur base de l'interdépendance et de la coopération.

5.2.3 Compétitivité

L'Afrique de l'Ouest et du Centre devra améliorer la compétitivité de ses secteurs coton à court et à moyen terme – même si elle est parmi les producteurs les plus compétitifs du monde. L'amélioration de la compétitivité des secteurs coton passe par un meilleur placement du coton-fibre, ou par une diminution du prix de revient du coton-fibre ; en diminuant les frais hors champ (transport, égrenage, commercialisation) et/ou le prix de revient du coton-graine.

L'évolution récente du prix de revient du coton-fibre mérite une étude plus détaillée - surtout en vue des débats sur la libéralisation et la privatisation. Quels ont été les effets réels des processus de libéralisation et de privatisation sur les prix de revient du coton-fibre⁴³ ? L'évolution dans différents pays du prix de revient du coton-fibre hors champ n'a pas fait l'objet d'études approfondies. D'ailleurs, il est à évaluer sur le plan économique national si, et comment, ces réformes ont rendu les secteurs coton plus compétitifs, plus efficaces et plus efficaces. Deux analyses sont à effectuer : une évaluation en considérant les frais du secteur coton en soi, et une évaluation en considérant en plus les frais liés aux réformes. Tout débat politique sur les secteurs coton se heurte à un manque d'analyses de ce genre.

Le prix de revient du coton-graine dépend du prix au producteur et des coûts de la production. L'évolution des prix au producteur dans les sept pays mérite une analyse plus approfondie. Les fluctuations du prix au producteur sont importantes à l'intérieur des pays et entre les pays, et elles ne s'expliquent pas toute seule par l'évolution des prix au marché mondial. S'il y a, oui ou non, des marges pour améliorer la rentabilité du secteur coton en jouant sur le prix au producteur, est ainsi une question à étudier au niveau des pays individuels.

L'analyse des prix des intrants montre des grandes fluctuations entre les pays par rapport aux prix d'engrais et d'insecticides, bien que tous étaient soumis aux mêmes fluctuations sur le marché mondial. L'enclavement explique en partie la différence de prix entre les pays de l'intérieur (Burkina Faso, Cameroun, Mali, Tchad) et les pays côtiers (Benin, Côte d'Ivoire et Togo), mais les fluctuations par intrant entre des pays du même groupe ne s'expliquent pas ainsi.

La formation des prix des intrants coton dans les différents pays mérite une réflexion plus détaillée. Le marché des intrants est d'une énorme importance financière, et les coûts des intrants pèsent lourdement sur les revenus bruts des producteurs du coton (voir ci-dessous). Cette étude

⁴³ L'étude la plus approfondie sur les impacts des processus de libéralisation et privatisation sur les secteurs coton en Afrique de l'Ouest et du Centre, à savoir celle effectuée par Goreux & Macrae (2003) pour la Banque Mondiale, n'y entre pas.

suggère que les prix des intrants sont trop élevés dans certains pays et peut-être subventionnés dans d'autres. La durabilité des secteurs coton en Afrique de l'Ouest et du Centre soit améliorée si les prix des intrants au producteur reflètent les coûts réels de leur acquisition et distribution.

5.3 Les intrants coton

5.3.1 Le marché des intrants coton

Le marché d'intrants coton est très important en Afrique de l'Ouest et du Centre. La valeur des intrants coton dans les sept pays d'étude s'élève aujourd'hui à un total estimé de FCFA 158 milliards par an, soit Euro 240 millions ou US\$ 320 millions. Ici on considère les engrais coton et les insecticides coton, puis les semences et les produits de traitement des semences. Les herbicides coton ne sont pas concernés.

Les engrais coton représentent aujourd'hui un marché d'environ FCFA 100 milliards par an (Euro 155 millions ou US\$ 207 millions), ou environ deux-tiers du total. Les insecticides coton représentent environ FCFA 55 milliards (Euro 84 millions ou US\$ 111 millions), ou un tiers du total. Les marchés des semences et des fongicides/insecticides sont plus restreints.

Le marché des crédits d'intrants coton est aussi important. À un taux d'intérêt d'ombre (*shadow interest rate*) de 10-12 %, il concerne une valeur d'environ FCFA 16-19 milliards par an, soit environ Euro 24-29 millions ou US\$ 32-38 millions.

Les coûts des intrants pèsent pour 35-40 % sur les revenus bruts du coton dûs aux producteurs. Plus d'un tiers de l'argent coton que gagnent les producteurs démunis en Afrique francophone avec leur production d'un coton de qualité et prisé sur le marché international, s'exporte alors, par l'intermédiaire des crédits d'intrants, vers les pays producteurs d'intrants (souvent en Europe ou en Asie).

À part sa volume, le marché des intrants coton est intéressant pour sa stabilité, puisque lié aux superficies coton plutôt que soumis aux aléas climatiques ou aux fluctuations du prix du coton sur le marché mondial. La vente des intrants coton est particulièrement intéressante dans des pays tels que le Bénin, où les fournisseurs d'intrants reçoivent leur argent de façon garantie (par la CSPR) déjà au mois de décembre - avant que la récolte n'est terminée, et avant que le producteur n'a pu vendre son coton-graine (Ton, 2004b).

Le marché d'intrants coton en Afrique de l'Ouest et du Centre n'est pas un marché aussi libre que l'on ne pourrait le croire. Le marché d'engrais coton y est pour quelques 80 % dans les mains de la société norvégienne HydroChem⁴⁴. Il y a alors guère de concurrence⁴⁵. Si on applique dans les pays d'étude des appels d'offres pour les engrais coton, les distributeurs ne peuvent alors se concurrencer que sur les frais liés à la distribution du produit.

La situation n'est pas aussi différente quant aux insecticides coton, même s'il y a plusieurs fournisseurs extérieurs. Il y en aurait environ 10-12 pour ce que sont les produits sans brevet, mais seuls 5 ou 6 pour les produits sous brevet⁴⁶. Certes, en cas d'appels d'offres pour les insecticides

⁴⁴ HydroChem est devenue une société indépendante en mars 2004 sous le nom YARA. L'Etat norvégienne y détient un tiers des actions. En Afrique de l'Ouest et du Centre, YARA est également distributeur d'insecticides coton.

⁴⁵ Les autres fournisseurs d'engrais sont Industries Chimiques du Sénégal (ICS) et la Société Commerciale des Potasses et de l'Azote (SCPA) au Sénégal.

⁴⁶ En fait, les processus mondiaux de libéralisation et de privatisation ont été accompagnés par une nette concentration d'activités économiques en quelques conglomérates. C'est aussi le cas du secteur des produits phytosanitaires, où les fusions et les changements de noms étaient monnaie courante. En Afrique francophone,

coton au niveau national, il y a généralement plus d'applicants. Cependant, parmi eux on compte souvent plusieurs agences ou sociétés locales qui représentent un même fournisseur. Ainsi, le dernier participe plusieurs fois au même appel d'offres, mais sous de différents noms.

5.3.2 Les crédits d'intrants coton

Lors des débats sur la libéralisation et la privatisation des secteurs coton en Afrique de l'Ouest et du Centre, les différents acteurs se sont entendus sur l'importance d'un système institutionnel permettant l'octroi de crédits d'intrants. Les crédits d'intrants sont nécessaires si on suppose que la production du coton ne peut se faire qu'en employant des intrants externes, chers et importés. Puis, ils sont nécessaires si on estime que les producteurs de coton ne veulent dépenser au comptant pour les intrants coton. Or, ces deux suppositions méritent à être reconsidérées.

La dépendance presque totale des secteurs coton en Afrique francophone des intrants externes et importés, se traduit en une dépendance du fonctionnement du système d'octroi et de recouvrement des crédits d'intrants. Les crédits d'intrants sont devenus le talon d'Achille des secteurs coton en toute l'Afrique francophone. Les crises qui reignent les secteurs coton dans certains pays (Bénin, Côte d'Ivoire) s'appuient pour bonne partie sur le non-recouvrement des crédits d'intrants coton.

La durabilité des secteurs coton en Afrique de l'Ouest et du Centre serait beaucoup améliorée si la dépendance des intrants coton et des crédits d'intrants soit plus réduite ; sur les plans financier, institutionnel, socio-économique et environnemental. Or, est-ce que l'on pourra faire autrement - au profit des producteurs individuels, et ainsi au profit du développement rural et national ? Par exemple en favorisant des pratiques culturales qui sont plus adaptées aux contextes des producteurs du coton en Afrique francophone - qui sont parmi les plus démunis du monde ? Nous élaborerons sur cette question dans les paragraphes qui suivent.

5.4 Fertilité des sols

La gestion de la fertilité des sols dans la production du coton en Afrique de l'Ouest et du Centre dépend presque pour part entière de l'emploi de l'engrais synthétique. Le Mali est le seul pays où l'utilisation de la fumure organique a pris une certaine ampleur (environ 25 % des champs coton). Au Burkina Faso, au Cameroun et en Côte d'Ivoire, certains producteurs (environ 10 %) utilisent aussi de la fumure organique sur les champs de coton.

Le coton est une culture exigeante dans la mesure que les nutriments contenus dans les graines de coton sont exportés du champ et de la ferme. Aux doses actuelles, l'engrais synthétique remplace une bonne partie des nutriments exportés par le coton. Mais elle fait cela en s'appuyant sur une accélération de la décomposition de la matière organique dans les sols. L'engrais ne fonctionne que s'il y a de la matière organique. Son emploi n'est rentable que sur des sols ayant une certaine fertilité.

Depuis les années 1970 et 1980, quand les systèmes de crédit d'intrants coton ont été mis en place, on a essayé de promouvoir l'utilisation des engrais synthétiques. Jusqu'aux années 1990, cela passait par des fortes subventions, mais entretemps elles ont été éliminées. Pourtant, tout récemment on observe une rentrée des subventions de l'engrais coton.

Au Burkina Faso, l'appui financier du gouvernement en 2004/05 (environ 30 FCFA/kg) s'appuie sur le renchérissement du produit suite à la crise ivoirienne. Au Cameroun, la subvention des engrais 2004/05 par l'organisation des producteurs OPCC (environ 7 FCFA/kg) se lie à un défaut dans le système officiel d'approvisionnement et au renchérissement de l'engrais et du transport maritime. Ces subventions ne favorisent pas la durabilité des secteurs coton. Si les producteurs sont à compenser

on compte aujourd'hui surtout avec : Arysta Life Science/Calliope, Bayer Agro Sciences, Dow Agro Sciences, Dupont, ICS/Senchim et Syngenta.

pour une augmentation des prix des intrants, cela devrait se faire plutôt par une augmentation du prix au producteur.

Constatons d'ailleurs que la problématique de la gestion de la fertilité des sols est beaucoup plus large que l'augmentation de la dose d'engrais sur champ coton. Les subventions des engrais facilitent leur utilisation. Cela devrait mener à un meilleur rendement, ce qui implique également une augmentation de l'exportation de nutriments par l'intermédiaire des graines de coton. Un taux plus élevé d'engrais par hectare ne contribue alors pas de force à une amélioration de la fertilité des sols.

La gestion de la fertilité des sols doit se baser sur le recyclage et l'apport de la matière organique. Il faut que les appuis publics à la gestion de la fertilité des sols en Afrique de l'Ouest et du Centre soient orientés vers l'augmentation du recyclage et de l'application de la matière organique. D'éventuelles subventions dans ce cadre se justifient par les impacts soutenus que l'utilisation de la matière organique a sur la qualité des sols (nutriments, micro-organismes, structure, rétention d'humidité, etc.) et ainsi sur les productions vivrière et de rente à la fois. Ceci n'est pas le cas des engrais synthétiques. Si apport d'engrais synthétiques il y a, il faudrait que cela soit limitée à l'apport de nutriments spécifiques en complément.

Certes, l'augmentation de l'utilisation de la matière organique en Afrique de l'Ouest et du Centre n'est pas tâche facile. Des appuis extérieurs y sont alors appropriés. Parmi les barrières notons : le manque de moyen de transport, la charge de travail, par endroits le manque d'eau pour le compostage, le risque de boeufs broutant les champs semés en 'engrais vert', etc.. Toutefois, il existe déjà plusieurs méthodes moins compliquées pour augmenter le recyclage et l'apport de la matière organique (voir le paragraphe 5.6). Il va falloir les promouvoir à grande échelle.

5.5 Protection des cultures

Dans la production cotonnière en Afrique de l'Ouest et du Centre, la protection des cultures s'appuie presque à part entière sur l'emploi à base calendaire d'insecticides synthétiques, chers et souvent importés⁴⁷.

5.5.1 Ravageurs du coton

La recherche cotonnière a fait un grand travail pour identifier les insectes qui 'menacent' le système de production de coton. Les chercheurs réclament généralement une longue liste de ravageurs de coton :

- au début de campagne : aphides (*Aphis spp.*), mouches blanches (*Bemisia spp.*), l'enrouleuse de feuilles (*Sylepta*)
- lors de la campagne : le ver américain (*Helicoverpa armigera*), le ver épineux (*Earias spp.*), le ver des feuilles (*Spodoptera spp.*), le ver soudanais (*Diparopsis watersi*), et/ou –selon la zone– le ver rose (*Pectinophora gossypiella*) et son ressemblant *Cryptophlebia leucotreta*.
- en fin de campagne : aphides (*Aphis spp.*), mouches blanches (*Bemisia spp.*), les piqueurs du coton (*Dysdercus spp.*), etc..

Cette définition large du 'complexe' de ravageurs coton ne facilite pas aux producteurs leur contrôle autre qu'en pulvérisant des insecticides synthétiques. Les insecticides coton ont souvent un large spectre d'action et ils tuent alors toute une gamme d'insectes dans un seul coup – dont aussi maints insectes qui n'ont rien à faire avec et parmi lesquels figurent les ennemis naturels des ravageurs du coton.

Or, si on étudie en plus de détail la relation entre l'incidence de 'ravageurs' et leurs impacts au champ sur le rendement coton-graine, on se rend compte qu'il n'y a que quelques ravageurs

⁴⁷ Seul le Burkina Faso et la Côte d'Ivoire produisent localement des insecticides coton.

seulement qui ont un vrai impact sur le rendement – qui sont des vrais ravageurs économiques. Seuls quelques ravageurs arrivent à causer tant de dégâts que des mesures d'intervention comme des pratiques culturales ou des traitements insecticides sont justifiées sur le plan économique.

Dans les pays d'étude, le nombre d'insectes pouvant endommager le rendement coton-graine, et qui peuvent être contrôlés jusqu'à un certain niveau par les producteurs individuels⁴⁸, ne consiste que de quelques ravageurs qui sont tous des chenilles de coton. Une fois que ces ravageurs-clés sont contrôlés -et seul dans ce cas- il peut être justifié sur le plan économique de s'orienter vers le contrôle des autres ravageurs moins importants.

Dans les zones soudano-sahéliennes, où la pluviométrie est au-dessous du 1.000 mm par an, il y a trois ravageurs-clés à contrôler : *Helicoverpa armigera* (le ver américain), *Diparopsis watersi* (le ver soudanais) et *Earias spp.* (le ver épineux). Dans des conditions naturelles agricoles, les autres insectes présents au champ seront généralement limités par un nombre suffisant d'ennemis naturels. Ceci est le cas des aphides (*Aphis spp.*), des mouches blanches (*Bemisia spp.*), etc.. D'autres, telle que l'enrouleuse des feuilles *Sylepta spp.* ne font pas tant de dégâts au rendement coton-graine, même s'ils peuvent par endroits avoir un impact négatif sur le développement des cotonniers. Au besoin on peut les contrôler à la main.

Dans les zones plus humides, au Centre du Bénin, du Togo et de la Côte d'Ivoire, où la pluviométrie est environ 1.000-1.500 mm par an, les endocarpiques le ver rose *Pectinophora gossypiella* et son ressemblant le ver *Cryptophlebia leucotreta* sont généralement les ravageurs à contrôler, ensemble avec les ravageurs mentionnés ci-dessus (*Diparopsis spp.*, *Earias spp.* et *Helicoverpa armigera*). Dans des conditions naturelles agricoles, les autres insectes ravageurs seront faibles en nombre.

5.5.2 Protection phytosanitaire

Quels sont les pratiques de protection phytosanitaire dans le coton en Afrique francophone ? Au Tchad, on suit le programme phytosanitaire qui était commun partout avant 1999, en utilisant des insecticides binaires (un mélange d'un organophosphoré et un pyréthriné) relativement moins chers. Dans les autres pays d'Afrique francophone, le lancement du Programme Régional de Prévention et de gestion des Résistances de l'*Helicoverpa armigera* aux pyréthriné en Afrique de l'Ouest (PR-PRAO) en 1998/999 a abouti à des changements brusques et coûteux dans la protection des cultures du coton.

Dès lors, l'organochloré endosulfan est utilisé en début de campagne, pour les deux premiers traitements. Au Bénin et en Côte d'Ivoire on recommande d'ailleurs une double dose d'endosulfan par traitement, d'où un renchérissement des coûts à l'hectare avec un tiers (de 6 à 8 unités d'insecticides par hectare par an). La ré-introduction de l'endosulfan en Afrique de l'Ouest dopait le marché d'insecticides coton, par la quantité du produit et par son prix plus onéreux que les pyréthriné (Airault, 2004). L'endosulfan avait été volontairement retiré de la production cotonnière en Afrique de l'Ouest avant les années 1980 en vue de ses impacts sérieux sur la santé et l'environnement. Sa ré-introduction menait à des nombreux cas d'intoxications, de décès et de contaminations – surtout au Bénin (Ton *et al.*, 2000 ; Tovignan *et al.*, 2001)^{49 50}. Il n'y pas d'antidote disponible pour l'endosulfan.

⁴⁸ Là où il s'agit de petites insectes tels que les aphides et les mouches blanches, les producteurs ne peuvent pas faire grand'chose pour les contrôler. Les traitements insecticides ne donnent souvent pas des résultats satisfaisants. Cela s'explique par le taux de reproduction élevé de ces insectes (une nouvelle génération chaque 10 jours), et par leur mode de vie (ils se trouvent souvent sur la côté basse des feuilles, ce qui fait qu'un nombre élevé des insectes peut échapper aux gouttes d'insecticide). Ces deux éléments expliquent aussi la capacité de ces insectes à développer de la résistance aux pesticides assez rapidement.

⁴⁹ Le Conseil des Ministres au Bénin du 15 septembre 1999 autorisait une mission d'investigation dans les départements du Borgou et de l'Atacora pour évaluer l'ampleur de la recrudescence des cas d'intoxication alimentaire. Malgré l'ampleur des intoxications, son rapport n'a jamais été rendu public.

Or, après cinq ans d'utilisation de l'endosulfan en début de campagne, il est largement temps d'évaluer cette stratégie PR-PRAO de protection phytosanitaire, sur les plans technique, socio-économique, de santé et environnemental. Son utilisation était d'abord prévue pour trois ans au plus. Par endroits le rendement coton-graine s'est rétabli à partir de 1999/00, mais certainement pas partout (voir le Tableau 3). La production coton-graine a chuté très nettement dans les zones de production plus humides. Aujourd'hui, il y a une recrudescence de certaines chenilles auparavant peu importantes (*Diparopsis spp.*, les endocarpiques). Etc..

L'information disponible aux producteurs sur les impacts possibles d'endosulfan et des autres insecticides coton est d'ailleurs très faible. Idem pour les herbicides et les produits de traitement des semences. Le manque d'information appropriée explique la mauvaise utilisation des insecticides coton par bon nombre de producteurs⁵¹.

L'utilisation des insecticides synthétiques dans la production cotonnière est fortement promue par les agences de vulgarisation, les OPs, les égreneurs, les exportateurs et les États. Cependant, bon nombre d'entre eux ne sont pas bien informés non plus sur les produits-mêmes et l'utilité de leur emploi, ni sur les impacts qu'ils peuvent avoir sur la santé et l'environnement, ou sur d'autres secteurs productifs tels que l'élevage et la pêche.

5.5.3 Gestion intégrée des ravageurs

L'information disponible aux producteurs est très limitée pour ce qui est le noeud de la protection phytosanitaire : la reconnaissance des ravageurs coton, l'évaluation du risque de dégâts, la compréhension des bilans naturels entre ravageurs et ennemis naturels, le rôle des pratiques culturales dans le contrôle des ravageurs coton, etc..

Il faut que les appuis publics en matière de protection des cultures dans la production du coton en Afrique de l'Ouest et du Centre s'orientent vers la formation et l'information des producteurs individuels, pour qu'ils entrent dans une position de choix équilibré quant aux méthodes de protection des cultures disponibles. Le fil conducteur y serait l'adaptation aux contextes de l'Afrique francophone de la gestion intégrée des ravageurs (*Integrated Pest Management* ; IPM) telle que développée par ses promoteurs en Asie il y a 30 ans.

La gestion intégrée des ravageurs et des cultures n'est pas similaire à ce que l'on appelle la Lutte Étagée Ciblée (LEC) au Bénin. La LEC telle qu'y appliquée sur le terrain ne prend pas les bilans naturels et les ressources et connaissances locales comme fils conducteurs. Depuis 1999/00, on y commence la campagne de façon standard avec deux traitements d'endosulfan à double dose, à partir du 45^{ème} jour après la levée (Katary *et al.*, 2002). Ce n'est qu'après avoir annihilé le bilan naturel entre ravageurs et ennemis naturels, en mi-campagne, que l'on commence le comptage des ravageurs coton. Les ennemis naturels ne sont pas considérés.

Le projet Gestion Intégrée de la Production et des Déprédateurs (GIPD) paraît mieux représenter la notion de l'approche IPM. Le GIPD est en expérimentation au Burkina Faso et au Mali depuis deux ans, avec financement de l'Organisation des Nations Unies pour l'Agriculture et l'Alimentation (FAO). Le projet encourage les producteurs à maximiser l'utilisation de ressources et

⁵⁰ Au Bénin, la concentration du produit recommandée par la recherche est la plus élevée (700 g/ha). Dans d'autres pays, comme en Côte d'Ivoire et au Mali, la concentration d'endosulfan a été ramenée à la baisse vers 500 g/ha, après 1999/00.

⁵¹ Les insecticides coton sont toujours utilisés dans le maraîchage, le stockage de denrées, la pêche, etc.. Ils sont souvent stockés sous le lit, et parfois à la disposition d'enfants. Les produits restants de la campagne antérieure sont souvent employés la prochaine campagne lors du premier traitement. Et si l'endosulfan est apprécié lors des premiers traitements pour son effet aiguë, bon nombre de producteurs l'appliquent aussi lors des autres traitements du programme-fenêtre. Etc..

de connaissances locales afin de minimiser l'emploi d'intrants externes tels que les engrais et les insecticides synthétiques. Le projet GIPD est en phase d'évaluation, le rapport étant attendu au mi-2005.

5.6 Pratiques culturelles

Ici, nous présentons quelques pratiques culturelles qui peuvent améliorer la durabilité de la production cotonnière en Afrique de l'Ouest et du Centre. Elles sont connues mais encore peu utilisées par les producteurs.

5.6.1 Gestion de la fertilité des sols

La rentabilité d'un champ dépend surtout et d'abord de la fertilité naturelle du sol. Il y a plusieurs possibilités pour améliorer la durabilité des secteurs coton en Afrique de l'Ouest et du Centre en favorisant la gestion de la fertilité des sols⁵². Toutes ces méthodes sont connues au niveau des chercheurs, mais elles ne font toujours pas l'objet de grandes campagnes de promotion auprès des producteurs individuels.

1. Rotations des cultures : Une bonne rotation de cultures est du style coton-céréales-légumineuses-jachère. Même si la proportion des différentes cultures dans l'exploitation agricole est souvent déséquilibrée⁵³, on doit toujours veiller à une rotation des cultures. Le coton sur coton, ou le maïs sur maïs, par exemple, sont à décourager avec vigueur.

2. Campagne agricole : Le campagne agricole compte douze mois - pas six ou sept. La saison sèche permet de préparer la campagne prochaine en s'investissant dans la coupure des tiges des cotonniers, le compostage, les mesures anti-érosives, le défrichage raisonné et contrôlé, etc.. La fin de l'époque 'culture itinérante sur brûlis' oblige à des investissements (surtout en main d'oeuvre) dans la qualité des sols.

3. Gestion des résidus de récolte : Les tiges des cotonniers sont le fruit du labour des producteurs. Cela vaut de l'argent même si on n'en vend pas. Le brûlis des tiges sur le champ, une pratique très courante en Afrique de l'Ouest et du Centre, est une perte de nutriments et d'argent. Les nutriments et la matière organique contenus dans les tiges méritent un recyclage. Si elles ne sont pas utilisées ailleurs (bois de cuisine, clôture, etc.), elles peuvent être mises en tas au bord du champ, où elles se décomposent sous le soleil et la pluie. Les tiges sont faciles à couper après une année au plus. Entretemps elles y aident à limiter l'érosion, à favoriser la présence d'ennemis naturels des ravageurs, etc..

4. Préparation des sols : Le défrichage et le nettoyage des champs est un passage obligatoire pour préparer la campagne. Or, beaucoup serait gagné si l'on défrichait et nettoyait de façon raisonnée, en recyclant les résidus végétatifs et en conservant sur chaque hectare au moins quelques 10-20 arbres. Les arbres contribuent à apporter des nutriments et de l'humidité des sous-sols. Puis, ils donnent lieu à plus de diversité sur le champ (humidité, ombre, insectes pollinateurs, ennemis naturels

⁵² Toutefois, les attentes doivent être réalistes. La gestion de la fertilité des sols vise l'amélioration ou la conservation de la fertilité des sols. Or, là où la pression démographique et le besoin de terres poussent au défrichage, ce qui est le cas dans toutes les zones cotonnières, les terres plus marginales sont emblavées chaque fois plus. L'engrais synthétique n'y est guère rentable, et pire, il y accélère encore la décomposition de la faible quantité de matière organique disponible. La fertilité de ces terres n'est récupérable que par un énorme apport de matière organique, ce qui est peu réaliste. Dans de tels cas, l'objectif serait plutôt de diminuer la perte de la fertilité des sols.

⁵³ Au Mali, on réclame que la superficie coton ne dépasse pas le tiers de la superficie emblavée, la reste étant dédiée à des cultures d'auto-consommation. Au Nord du Bénin et dans la zone Ouest cotonnière de Burkina Faso, par contre, il n'est pas rare que le coton occupe en moyenne 40-50 % de la superficie emblavée, et par endroits même 60-70 %.

des ravageurs de coton, etc.) tout en produisant des fruits (fruits à manger, à transformer, ou feuillage servant d'aliment de bétail).

5. Biomasse: La biomasse est disponible presque partout lors de la saison pluvieuse. Beaucoup de biomasse disparaît avec les feux de brousse. Même s'il en reste des cendres, beaucoup de nutriments sont perdus dans l'aire et par l'érosion. D'ailleurs, les feux affectent la vie des sols de façon négative. Le compostage et le *mulching* sont à encourager. La biomasse est là comme une ressource locale à valoriser.

5.6.2 Valorisation de la fumure organique

La fumure organique mérite de l'attention particulière. Dans des vastes zones cotonnières en Afrique de l'Ouest et du Centre il y a beaucoup de fumure organique disponible qui n'est pas valorisée. Le Mali est le seul pays où l'utilisation de la fumure organique dans la culture du coton a commencé à prendre une certaine ampleur.

Ailleurs, la fumure organique est au fur et à mesure intégrée comme un thème dans la vulgarisation agricole. Mais les moyens de vulgarisation y manquent généralement pour faciliter son utilisation ; dont l'appui technique, les crédits d'intrants, d'éventuelles subventions sur moyens de transport (charrette), etc.. Des entretiens il ressort que l'on ignore l'ampleur de la disponibilité de la fumure organique par pays, par zone ou par région. L'inventaire -le calcul- n'a simplement pas été fait.

Or, la substitution d'engrais synthétiques par des intrants organiques qui sont localement disponibles, peut mener à une réduction nette des dépenses sur l'importation et la distribution d'engrais synthétiques par les sociétés cotonnières, les OPs, les gouvernements et les États nationaux. Le montant en jeu est énorme. Une bonne partie des FCFA 100 milliards dépensés chaque année sur des engrais synthétiques pourraient être utilisées pour des méthodes de gestion ayant un impact régénérateur qui va au-delà d'une seule campagne agricole. Idem pour les montants de crédits qui sont aujourd'hui utilisés pour la promotion des engrais synthétiques.

En effet, une politique promotrice de substitution ne chercherait pas autant l'augmentation du rendement coton-graine à l'hectare. Elle chercherait plutôt une optimisation des revenus issus des sols sur plusieurs années. Un rendement de coton-graine disons 'faible' peut être très attrayant aux producteurs individuels si cela va de paire avec une diminution de leurs coûts de production et avec une diminution des risques de production. D'ailleurs, le plus que le rendement est faible, le moins que la fertilité des sols est exploitée ou épuisée. La limitation de l'exportation de nutriments est d'importance surtout sur des sols pauvres comme en bonne partie d'Afrique de l'Ouest et du Centre.

5.6.3 Gestion des ravageurs

Il y a aussi plusieurs possibilités pour améliorer la durabilité des secteurs coton en Afrique de l'Ouest et du Centre en favorisant la gestion des ravageurs sans cherchant immédiatement secours aux insecticides synthétiques. Une bonne gestion de la fertilité des sols (voir ci-dessus) est primordiale. D'autres méthodes sont additionnelles. Elles incluent à :

1. Saison-clos : La notion d'une saison-clos pour prévenir des attaques de ravageurs de coton la campagne suivante n'est guère connue en milieu paysan. En conséquence, peu de gens coupent les tiges cotonnières avant le début de la campagne suivante. La gestion des tiges cotonnières en fin de campagne est une méthode-clé pour diminuer l'incidence des ravageurs.

2. Insecticides naturels : L'Afrique de l'Ouest et du Centre est riche en matières ayant des propriétés insecticides. Les bienfaits du neem sont reconnus, mais encore très peu valorisés. Il faut que les producteurs soient informés sur le mode de fonctionnement et sur l'emploi du neem dans la

culture du coton. Sur d'autres insecticides naturels on ne sait encore très peu. L'utilité et l'emploi de ces insecticides est à étudier par les instituts de recherche dont la recherche coton.

3. Ramassage manuel de ravageurs : Le ramassage manuel de ravageurs est contraignant mais possible. La vraie question est s'il est efficace ? Or, selon la littérature cela peut être utile pour contrôler par exemple le ver des feuilles *Spodoptera littoralis* dont les oeufs sont pondus en masse et visibles à l'oeuil. Idem pour le contrôle de l'enrouleuse des feuilles *Sylepta derogata*, qui est visible à l'oeuil et qui ne se disperse pas aussi vite. Constatons au moins que les producteurs ne sont encouragés nulle part à effectuer le ramassage manuel. Il est à voir si cela est justifié, ou si cela est plutôt le résultat d'une politique de promotion des intrants externes menée depuis des décennies.

Les thèmes retenus ci-dessus ne sont pas exhaustifs. Il y a encore d'autres méthodes disponibles pour la gestion des ravageurs du coton (dessin du champ, plantes pièges, refuges d'ennemis naturels, pièges à phéromones, etc.). C'est juste pour dire que les méthodes suscitées méritent à trouver leur place dans les politiques de promotion de la culture du coton. Aujourd'hui cela n'est pas le cas.

5.7 Nouvelles méthodes de production

L'amélioration de la durabilité de la production cotonnière en Afrique de l'Ouest et du Centre peut passer par l'amélioration du système de production actuel (voir ci-dessus), ou bien par l'introduction de nouvelles méthodes de production. Il y a trois nouvelles méthodes de production qui sont actuellement débattues et promues en Afrique de l'Ouest et du Centre pour favoriser la production du coton par des petits producteurs. Quoi en dire à l'heure actuelle ?

5.7.1 Coton génétiquement modifié⁵⁴

Le coton génétiquement modifié (GM) est nouveau en Afrique de l'Ouest et du Centre. Les premiers essais en station ont eu lieu au Burkina Faso en 2004 pour voir si les gènes du Bt fonctionnent contre les principales chenilles du coton en Afrique francophone.

Dans certains pays du monde, les cotons GM ont vite pris de l'ampleur. En rien que dix ans, les cotons GM ont gagné des vastes surfaces aux États-Unis (environ 75 % du total), au Chine (60 %), et en Australie (30 %) (Townsend, 2004). Aujourd'hui, ils concernent 24 % de la superficie cotonnière mondiale, 35 % de la production et 35 % des cotons commercialisés. Les cotons GM les plus cultivés sont le coton *Bacillus thuringiensis* (Bt), qui contrôle jusqu'à un certain niveau l'infestation par certaines chenilles, et le coton *Roundup Ready* (RR) qui est résistant à l'herbicide du même nom à base de glyphosate. Les cotons GM sont censés d'augmenter le rendement coton-graine à l'hectare et de produire ainsi des profits au producteur.

Les cotons GM n'ont pas encore été testés à grande échelle dans des contextes similaires à ceux en Afrique de l'Ouest et du Centre⁵⁵. Souvent il y manque de la législation pour protéger les brevets des sociétés qui commercialisent ces semences GM. Bon nombre de pays hésitent d'ailleurs à mener des essais avec les cultures GM pour des raisons de santé et l'environnement, les risques étant perçus élevés. Puis, les semences GM sont vendues à des prix qui sont souvent trop élevés pour être intéressants aux petits producteurs. Les essais menés par des petits producteurs en Afrique du Sud, en Inde et en Indonésie -toujours avec des semences qui n'étaient guère adaptées au contexte local- n'ont été que partiellement concluants.

⁵⁴ Un groupe de travail de l'ICAC sur la biotechnologie (2004b) a récemment conseillé d'employer le terme 'biotech' pour ce type de coton. Ici nous employons toutefois le terme 'génétiquement modifié' parce qu'étant plus spécifique et plus communément utilisé dans la littérature.

⁵⁵ Au Chine les cotons GM sont produits par beaucoup de petits paysans, mais la prise de décisions sur la gestion y est souvent dans les mains de collectivités beaucoup plus larges.

Quel avenir pour les cotons GM et l'Afrique de l'Ouest et du Centre ? Il paraît que la technologie GM n'y est plus considérée comme étant éthiquement inacceptable. Le débat sur les avantages et les inconvénients des cotons GM se concentre aujourd'hui sur leurs risques pour l'environnement et sur leur utilité socio-économique aux petits producteurs⁵⁶. Or, peu de catastrophes ont été documentées jusqu'ici quant aux impacts environnementaux des cultures GM.

Il ne paraît qu'une question de temps avant que les cotons GM ne soient plantés en Afrique francophone de façon officielle pour tester leur rentabilité sur le champ⁵⁷. Les préparatifs législatifs sont en cours dans certains pays d'étude dont le Burkina Faso, le Cameroun et le Mali. Au Bénin, par contre, un moratoire est en vigueur jusqu'en 2007 sur l'importation, la commercialisation et l'utilisation de tout produit GM.

5.7.2 Coton biologique

Le coton biologique est un coton qui est produit selon un système de production contrôlé et certifié par des agences spécialisées en agriculture biologique. Ces agences de contrôle et de certification sont à leur tour agréés par les autorités des pays du Nord où il existe un marché rémunérateur, mais encore limité en taille, pour les produits biologiques certifiés.

La production du coton biologique certifié a commencé en Afrique subsaharienne en 1994/95 - d'abord en Ouganda et au Tanzanie. Les premiers essais en Afrique francophone ont commencé en 1995/96 au Sénégal, puis en 1996/97 au Bénin. Aujourd'hui, le coton biologique est devenue une réalité dans quatre pays, à savoir au Bénin (OBEPAB, 2002), au Mali (Valenghi & Traoré, 2004), au Burkina Faso et au Sénégal. Le nombre de producteurs impliqués dans ces projets s'élève à quelques 1.300, cultivant environ 800 hectares de coton. Depuis 2004/05, le Burkina Faso et le Mali vendent le coton avec une double prime 'bio & équitable'.

Le coton biologique se distingue d'autres modes de production cotonnière⁵⁸, d'une part par le fait qu'il cherche à se vendre au consommateur à un prix supérieur (de l'ordre de 15-20 % sur le prix local de coton-graine). D'autre part, sa production respecte un certain nombre de règles pour promouvoir les systèmes naturels sur les champs, et pour préserver la santé de l'homme, des animaux et de l'environnement. L'emploi d'intrants synthétiques (fongicides/insecticides, herbicides, engrais, insecticides) est pour cette raison interdite.

Or, la production du coton biologique est saine et techniquement faisable. Les producteurs du coton, leurs familles et leurs animaux ne sont plus soumis aux risques de santé et environnementaux des pratiques culturales appliquées dans la production conventionnelle du coton. Bien que les rendements coton-graine sont encore assez faibles, bon nombre des producteurs impliqués dans les projets de coton biologique ont un revenu coton équivalent. Tous les producteurs biologiques deviennent d'ailleurs indépendants des intrants synthétiques et chers - et des systèmes de crédits d'intrants qui y sont liés. Cela réduit de façon significative leur risque d'endettement lors de la campagne. En Afrique francophone en particulier, les femmes et les producteurs démunis semblent bénéficier le plus de la production biologique du coton (Ton, 2002).

5.7.3 Coton équitable

Un phénomène très récent est la production d'un coton entrant dans le commerce équitable (*fair trade*). Depuis son lancement au début des années 1990, le mouvement *fair trade* est devenu d'importance dans plusieurs pays européens. Récemment, il s'est aussi implanté aux États-Unis.

⁵⁶ Pour un inventaire des thèmes concernés, voir GRAIN (2004) et Pagès (2004).

⁵⁷ La rentabilité des cotons GM dépend fortement du prix des semences. Ce prix est fonction des intérêts des entreprises qui les commercialisent. Une fois que ce prix devient abordable aux pays pauvres dont ceux d'Afrique de l'Ouest et du Centre, les cotons GM y seront plantés à grande échelle.

⁵⁸ Voir : Myers & Stolton (ed.) (1999), *Organic cotton. From field to final product*.

Dans le commerce équitable, les consommateurs et les petits producteurs s'entendent d'abord sur un prix 'juste' pour le produit. Ce prix doit permettre aux producteurs démunis de couvrir leurs coûts de production bon an mauvais an, puis d'investir dans leur développement individuel et collectif (santé, éducation, etc.). Souvent les prix aux producteurs et les prix aux consommateurs sont beaucoup plus élevés, ce qui limite l'acceptation et l'adoption de leur achat par le public commun. Toutefois, dans certains pays et pour certains produits, le commerce équitable a pu gagner une partie non-négligeable du marché. Jusqu'ici, le commerce équitable concerne surtout les aliments dont : le café, le chocolat, les fruits, le sucre, le riz, le thé, les jus de fruits, etc..

Or, le proponent du commerce équitable Max Havelaar France vient de lancer, en collaboration avec la société cotonnière Dagrís, un projet d'essai de production du coton équitable dans quatre pays d'Afrique francophone : au Burkina Faso, au Cameroun, au Mali et au Sénégal. La production a commencé à petite échelle en 2004/05. Elle a été contrôlée puis certifiée par l'organisation internationale *Fair Trade Labelling Organizations International* (FLO) sur base de critères établis à cet effet (FLO, 2004). Le prix convenu était de 238 FCFA/kg plus une prime de 34 FCFA/kg versé à l'organisation des producteurs. Les premiers textiles à base de coton équitable seront en vente au mi-2005 en France, en Suisse et en Belgique.

6. Conclusions et recommandations

Ce document est le rapport final du projet CFC/ICAC 25FT sur 'L'amélioration de la durabilité de la production cotonnière en Afrique de l'Ouest et du Centre', financé par le Fonds Commun pour les Produits de Base (FCPB), et exécuté par la Conférence des Nations Unies sur le Commerce et le Développement (CNUCED) et le Comité Consultatif International du Coton (CCIC).

6.1 Coton et développement

L'amélioration de la durabilité de la production du coton en Afrique de l'Ouest et du Centre fait partie d'un processus de développement plus large, et doit ainsi s'ancrer dans des plans de développement nationaux, régionaux et locaux. Il faut que la propriété nationale (*ownership*) de tout programme visant l'amélioration de la durabilité du secteur coton soit assurée.

L'accroissement de la production cotonnière en Afrique de l'Ouest et du Centre depuis 25 ans est spectaculaire et impressionnant. C'est par le poids de son chiffre que le coton est devenu incontournable dans les économies locales, régionales et nationales d'Afrique francophone. Le développement rural s'y appuie sur les revenus du coton.

Cependant, le coton n'est pas synonyme au développement. Dans le contexte de l'Afrique de l'Ouest et du Centre, où les revenus et le pouvoir d'achat sont tellement faibles, les revenus du coton par hectare (FCFA 120-130.000, soit Euro 180-200 ou US\$ 220-240) sont considérables. Mais d'un point de vue plus large, les revenus du coton sont très faibles. Le coton y est rentable du fait que la main d'oeuvre est peu rémunérée. L'augmentation de la production du coton peut alléger la pauvreté en Afrique de l'Ouest et du Centre mais elle ne va pas de force résoudre le problème.

D'autres solutions plus compréhensives seront nécessaires pour diminuer la pauvreté dans les zones cotonnières de l'Afrique de l'Ouest et du Centre. Il va surtout et d'abord falloir investir dans les populations par l'intermédiaire de l'éducation, pour qu'elles puissent aspirer à de l'emploi dans d'autres secteurs de l'économie. Le petit paysannat a peu d'avenir dans l'actuelle économie mondiale. Dans ce sens, un exode rural graduel et maîtrisé semble inévitable et opportun.

La production du coton est soutenable à l'avenir en Afrique de l'Ouest et du Centre à défaut de débouchés pour d'autres produits agricoles et à défaut d'emploi hors ferme. Toutefois, la dynamique de la production cotonnière n'est pas durable, puisqu'elle est très expansive. La pression démographique et le besoin croissant de terres expliquent cette expansion en grande partie.

Le coton serait en principe durable en Afrique de l'Ouest et du Centre quant à son prix de revient. L'Afrique est parmi les pays producteurs les plus compétitifs du monde, même si sa compétitivité a beaucoup diminué depuis la forte dépréciation du dollar US après 2002. Une dévaluation paraît en fait inévitable.

Toujours est il qu'il faut augmenter la compétitivité du coton-fibre africain sur le marché mondial. Le placement du coton-fibre peut s'améliorer en augmentation la qualité au long de la chaîne (champ, usine, stockage) et en introduisant des chaînes HVI pour le classement automatique des balles de coton. Le prix de revient du coton-fibre est d'ailleurs à réduire, en diminuant le prix de revient du coton-graine et/ou les frais du transport, de l'égrenage et de la commercialisation. Pour ce qui est des prix de revient du coton-graine, il ressort de cette étude la nécessité d'une analyse plus approfondie de l'évolution des prix aux producteurs et des prix des intrants coton (engrais, insecticides) dans les différents pays.

Le coton tel que cultivé aujourd'hui n'est pas durable sur les plans de la santé et de l'environnement. La tendance politique actuelle vers la promotion d'une augmentation de l'utilisation d'engrais, d'insecticides et d'herbicides ne va pas rendre le coton africain plus durable. Au contraire, on risque à répéter les mêmes stratégies et les mêmes failles des dernières décennies.

Par contre, il y a plein d'opportunités encore peu ou pas explorées par la recherche et pas exploitées par la vulgarisation agricole pour rendre le coton plus durable en Afrique de l'Ouest et du Centre. L'orientation doit aller vers le recyclage et l'utilisation de la matière organique et vers la gestion intégrée des ravageurs. La santé de l'homme, des animaux et de l'environnement améliorera beaucoup si les producteurs diminuent sensiblement l'utilisation des pesticides coton en s'appropriant la gestion intégrée de la production et des déprédateurs.

6.2 Durabilité et facteurs externes

La durabilité de la production cotonnière en Afrique de l'Ouest et du Centre est très dépendante de l'évolution des marchés mondiaux - pour le coton-fibre, pour les fibres et pour les autres produits issus des systèmes de production basés sur le coton. Or, les secteurs coton en Afrique de l'Ouest et du Centre se voient aujourd'hui confrontés à trois facteurs qui leur sont très défavorables : A) le bas prix mondial du coton, B) le taux d'échange faible du dollar US contre l'Euro, et C) la forte pression des subventions des États-Unis et de l'Union Européenne sur le prix mondial déjà bas.

Il faut qu'au moins un de ces paramètres se rétablisse, pour que l'Afrique francophone retrouve sa compétitivité sur le marché mondial. Une augmentation du prix au producteur par l'intermédiaire d'une diminution des subventions des États-Unis et de l'Europe à leurs producteurs de coton, améliorera de façon directe la situation des producteurs africains et y diminuera la pauvreté. La réduction des subventions américaines et européennes à leurs producteurs de coton est à soutenir.

6.3 Durabilité des secteurs coton

Cependant, la notion de 'durabilité' nous oblige à étudier aussi bien la force intrinsèque du système de production, de transformation et de commercialisation du coton. La durabilité du coton en Afrique de l'Ouest et du Centre dépend de la mesure dont la culture du coton s'y inscrit dans un système soutenable d'ajout de valeur à la terre, à la main d'oeuvre et au capital disponible en milieu rural et urbain.

Les secteurs coton en Afrique de l'Ouest et du Centre ont beaucoup changé les dernières années sous la pression extérieure en faveur de la libéralisation et de la privatisation. Certains pays sont allés plus vite et plus loin que d'autres. De cette étude il ne découle pas une claire différence en matière de durabilité entre les différents pays. On doit s'interroger sur l'importance de la structure du secteur coton pour sa santé financière et sa gestion. L'impact des processus de libéralisation et de privatisation

sur la rentabilité des secteurs coton n'a pas encore été évalué pour aucun des pays d'étude. L'évolution du prix de revient du coton-fibre hors champ n'est pas connue.

Ce qui importe quant à la durabilité du secteur, c'est qu'il y a de la confiance entre les différents acteurs – surtout entre les vrais 'propriétaires' du secteur à savoir les producteurs et les égreneurs. La confiance se construit sur la base de la participation et de la communication, sur la base de l'interaction et de l'interdépendance. Les producteurs doivent être représentés à tous les niveaux, et être écoutés et considérés dans toute prise de décisions.

Les différences entre les pays sont devenues importantes aujourd'hui pour ce qui est de la structure des secteurs coton, mais leurs fondements de base n'ont pas changé : A) une garantie d'achat de tout coton-graine ; B) un prix unique au producteur ; C) un prix unique par intrant ; D) une certaine péréquation des prix des intrants ; E) un système de crédits d'intrants ; F) un prix de transport fixe ; et G) un prix unique de cession du coton-graine aux égreneurs privés. Ces caractéristiques sont maintenues dans les pays dits 'rigides' en matière de politique cotonnière aussi bien que dans les pays dits 'avancés' en matière de libéralisation et privatisation du secteur coton. Cela est à prendre en compte et à respecter.

6.4 Durabilité et les intrants coton

Le marché d'intrants coton est très important en Afrique de l'Ouest et du Centre. La valeur des intrants coton dans les sept pays d'étude s'élève à un total estimé de FCFA 158 milliards par an, soit Euro 240 millions ou US\$ 320 millions. Ici, les herbicides coton ne sont pas encore considérés.

Les engrais coton représentent aujourd'hui un marché d'environ FCFA 100 milliards par an (Euro 155 millions ou US\$ 207 millions), ou deux-tiers du total. Les insecticides coton représentent environ FCFA 55 milliards (Euro 84 millions ou US\$ 111 millions), ou un tiers du total. Vue sous cet angle, les producteurs du coton ne cultivent pas seulement du coton-graine. Ils créent aussi un marché rémunérant et stable pour la vente d'intrants coton représentant un total de 35-40 % des revenus bruts du coton.

Les intrants coton consistent en : produits de traitements des semences, engrais, herbicides et insecticides. Les pesticides coton en usage en Afrique de l'Ouest et du Centre sont bien dangereux. Les conditions d'utilisation sont d'ailleurs très faibles. Les matières actives des Classes OMS Ia et Ib (métamidophos et monocrotophos) sont à retirer tout de suite. L'utilisation des matières actives de la Classe II de l'OMS (la moitié des pesticides coton en usage) est à reconsidérer ; l'utilisation du lindane et de l'endosulfan en particulier. Elles sont à remplacer par d'autres produits de traitements moins nocifs ou, mieux, par des stratégies de protection des cultures plus larges et préventives. La gestion intégrée de la production et des déprédateurs est à soutenir et à divulguer à grande échelle en Afrique de l'Ouest et du Centre.

Des entretiens tenus avec les acteurs-clés dans les différents pays il ne découle pas une préoccupation particulière quant au fonctionnement des systèmes d'approvisionnement en intrants synthétiques. En effet, le marché d'intrants est un marché qui s'est montré intéressant pour les investisseurs privés, et qui peut alors s'auto-organiser. Le commerce en intrants coton bénéficie de privilèges en matière d'accès aux capitaux chez les banques nationales et internationales - en comparaison avec d'autres cultures agricoles.

Toutefois, les systèmes d'approvisionnement en intrants sont soumis aux changements dans la structure des secteurs coton nationaux. Là où les processus de libéralisation et privatisation avancent le plus, les systèmes d'approvisionnement en intrants sont le plus ré-inventés et ré-organisés. Or, si la communication entre les différents acteurs du secteur n'est pas au propre dans les nouvelles constellations, il peut y avoir des problèmes temporaires dans l'approvisionnement en intrants coton. Cela n'est pas unique pour les secteurs réformés ; le même problème peut émerger dans les secteurs semi-étatiques. Bref, il ne semble pas y avoir des problèmes particuliers dans le flux d'intrants coton

qui pourraient justifier l'intervention externe sur fonds publics - autre que les aspects de la santé et de l'environnement.

6.5 Durabilité et ressources locales

La dépendance presque totale des secteurs coton en Afrique francophone d'intrants externes et importés (engrais, insecticides, herbicides), se traduit en une dépendance totale du fonctionnement du système d'octroi et de recouvrement des crédits d'intrants. Les crédits d'intrants sont le talon d'Achille des secteurs coton en Afrique francophone. Au Bénin et en Côte d'Ivoire, par exemple, ils déstabilisent aujourd'hui les secteurs coton du fait que le recouvrement des crédits est en péril.

La durabilité des secteurs coton serait bien améliorée si la dépendance des intrants externes soit plus réduite ; sur les plans financier, institutionnel, socio-économique, et environnemental. Or, est-ce que l'on ne peut faire autrement ? Par exemple en favorisant des pratiques culturales qui sont plus adaptées aux contextes des producteurs du coton en Afrique francophone - qui sont parmi les plus démunis du monde ? La réduction de la dépendance du système de crédits d'intrants passe par l'augmentation de l'utilisation des ressources locales (physiques, humaines, financières).

La substitution des engrais synthétiques par des intrants organiques qui sont localement disponibles, par exemple, peut mener à une réduction nette des dépenses sur l'importation et la distribution d'engrais synthétiques par les sociétés cotonnières, les OPs, les gouvernements et les États nationaux. Le montant en jeu est énorme. La mise en place d'un programme d'intervention compréhensif en faveur de l'utilisation de la matière organique en Afrique de l'Ouest et du Centre est nécessaire et justifiée.

La substitution des pesticides coton par d'autres méthodes de protection des cultures peut aussi contribuer à des économies au niveau paysan, au niveau du secteur, et au niveau de l'économie nationale. La mise en place d'un programme compréhensif en faveur de la gestion de la production et des déprédateurs est nécessaire et justifiée.

Une politique promotrice de substitution des intrants synthétiques par des ressources locales ne chercherait pas autant l'augmentation du rendement coton-graine à l'hectare. Elle chercherait plutôt une optimisation des revenus issus des sols sur plusieurs années. Un rendement de coton-graine disons 'faible' peut être très attrayant aux producteurs individuels s'il va de paire avec une diminution de leurs coûts de production et avec une diminution des risques de production. D'ailleurs, l'exportation de nutriments y est moindre, ce qui est d'importance pour les sols appauvris d'Afrique francophone.

6.6 Vers une production du coton plus durable

Les appuis publics sur le plan de la gestion de la fertilité des sols en Afrique de l'Ouest et du Centre devraient s'orienter vers l'augmentation du recyclage et de l'application de la matière organique. D'éventuelles subventions dans ce cadre se justifient par les impacts soutenus que l'utilisation de la matière organique a sur la qualité des sols (nutriments, micro-organismes, structure, rétention d'humidité, etc.). Ceci n'est pas le cas des engrais synthétiques.

Les appuis publics en matière de protection des cultures dans la production du coton en Afrique de l'Ouest et du Centre devraient s'orienter vers la formation et l'information des producteurs individuels, pour qu'ils entrent dans une position de choix équilibré quant aux méthodes de protection phytosanitaire disponibles. Le fil conducteur y serait l'adaptation aux contextes de l'Afrique francophone de la gestion intégrée des ravageurs (*Integrated Pest Management* ; IPM) telle que développée par ses promoteurs en Asie il y a 30 ans.

Des investissements sur fonds privés et publics sont nécessaires dans le système de la recherche et de la vulgarisation. La recherche cotonnière a un grand rôle à jouer dans le changement vers une production plus durable du coton. Toutefois, elle devra se libérer d'abord de l'image que ce sont les

fournisseurs d'intrants synthétiques qui dominent son agenda. Là où cela n'est pas encore le cas, les organisations des producteurs doivent être associées à toutes les étapes de la recherche cotonnière (formulation, préparation, implémentation, l'analyse des résultats, l'évaluation). Les OPs devront être soutenus par le monde extérieur pour qu'ils se développent en des acteurs ayant suffisamment de connaissances en la matière.

La vulgarisation agricole paraît aujourd'hui le métier qui est le moins pris au sérieux et le moins rémunéré dans les secteurs coton en Afrique de l'Ouest et du Centre. Les coups continus sur la réduction de leur effectifs pour diminuer les frais d'opération, ont dans plusieurs pays fait en sorte qu'il n'en reste plus grand'chose. L'effectif des agents est bas, la morale aussi. Il est difficile à comprendre pourquoi les secteurs coton et les bailleurs n'investissent dans la vulgarisation agricole. En Afrique francophone, la main d'oeuvre est le facteur de compétitivité par excellence. Au lieu d'investir dans la formation et l'information des producteurs, tout investissement va jusqu'ici dans les intrants synthétiques, externes, coûteux et d'ailleurs nocifs à l'homme, son entourage et l'environnement.

Les secteurs coton ont besoin d'investissements en l'homme. La faible vulgarisation agricole freine la promotion et l'adoption de plusieurs pratiques culturelles favorisant la durabilité du secteur coton (voir paragraphe 5.6). Il va falloir étudier ensemble avec les organisations paysannes et la recherche comment la vulgarisation agricole pourrait être ré-animée, tout en s'appuyant sur des approches participatives et en utilisant les moyens de communication modernes tels que les matériels audio-visuels (radio, télévision, cassette, vidéo, cd-rom, etc.) . Des apports financiers extérieurs sont nécessaires et justifiés pour mettre en place un programme compréhensif d'investissements dans le savoir et le savoir-faire des producteurs du coton.

7. Proposition de programme

Titre du programme

L'amélioration de la production du coton en Afrique de l'Ouest et du Centre :
Ajouter de la valeur aux ressources locales.

Introduction

La production du coton en Afrique de l'Ouest et du Centre est soutenable sur le plan économique, s'il ne soit pas pour l'échange de l'Euro/le franc CFA au dollar US qui s'est fortement déprécié depuis 2002 (contexte monétaire). La compétitivité des secteurs coton est à améliorer. La production actuelle du coton n'est pas durable sur les plans de la santé et de l'environnement. L'investissement dans les secteurs coton va vers l'utilisation d'intrants externes, coûteux et parfois nocifs, plutôt que vers l'ajout de la valeur à la terre et à l'homme gestionnaire du champ. La dépendance des crédits d'intrants crée des problèmes d'endettement au niveau des OPs et des producteurs individuels. Les OPs, la recherche et la vulgarisation sont les structures indispensables pour améliorer la durabilité de la production.

But du programme

L'amélioration de la durabilité de la production cotonnière en Afrique de l'Ouest et du Centre.

Objectif général

Ajouter de la valeur aux ressources locales (physiques, humaines, financières).

Partenaires

Producteurs, égreneurs, commerçants, recherche, vulgarisation, ONGs, secteur privé, secteur public, et diverses organisations nationales, sous-régionales et internationales

Pays

Tous les pays francophones grands producteurs du coton en Afrique de l'Ouest et du Centre (Bénin, Burkina Faso, Cameroun, Côte d'Ivoire, Mali, Sénégal, Tchad, Togo).

Volet 1 Augmenter les capacités du secteur public

Le secteur public a un grand rôle à jouer dans les secteurs coton, en matière de politique de développement, de législations et réglementations, et en matière de soutien aux organisations interprofessionnelles. Le secteur public est l'interlocuteur des organisations internationales au niveau national.

- 1.1 Renforcer les organisations professionnelles et interprofessionnelles ou agences de coordination du secteur coton
- 1.2 Développer un plan d'action pour assurer le contrôle de qualité et la traçabilité des pesticides coton de l'usine de fabrication jusqu'au champ
- 1.3 Évaluer les législations et les réglementations autour des intrants coton dans chacun des pays
- 1.4 Évaluer l'impact des pesticides et des engrais sur les plans de la santé et de l'environnement
- 1.5 Mettre en place un fonds de soutien sous-régional pour faciliter l'utilisation de la matière organique
- 1.6 Mettre en place un fonds sous-régional pour la recherche
- 1.7 Suivre l'évolution du marché des engrais et des pesticides par rapport à la concurrence et à la fixation des prix aux niveaux local, régional, national et international.

Volet 2 Augmenter la compétitivité du coton-fibre

Le coton-fibre africain serait soutenable en Afrique de l'Ouest et du Centre quant à son prix de revient. Il va pourtant falloir augmenter la compétitivité des secteurs coton. L'impact des processus de libéralisation et de privatisation sur la rentabilité des secteurs coton n'est pas prouvé. Les produits plus durables ont un avantage comparatif sur le marché. La traçabilité des produits aide à mieux gérer les flux de produits et leur qualité.

- 2.1 Élaborer un plan d'action pour assurer le contrôle de qualité et la traçabilité du coton-fibre du champ jusqu'à l'exportation, en fonction des exigences du marché.
- 2.2 Développer des marchés préférentiels pour le coton-fibre africain (durable, biologique, commerce équitable)
- 2.3 Travailler à la création d'un label du coton africain et à la promotion de la consommation et de la transformation locale et sous-régionale
- 2.4 Soutenir et développer des capacités de la recherche variétale pour maintenir les performances technologiques des variétés
- 2.5 Évaluer l'impact des processus de libéralisation et de privatisation sur la rentabilité des secteurs coton, et sur la réduction de la pauvreté dans le monde rural
- 2.6 Renforcer la participation des OPs et le secteur privé dans la gestion de la filière afin de réduire le prix de revient
- 2.7 Diminuer les coûts des intrants (prix, concurrence) en ré-examinant les circuits décisionnels d'offre et d'achat, et les coûts de financement des intrants.

Volet 3 Améliorer la fertilité des sols

La gestion de la fertilité des sols dans la culture du coton consiste uniquement en l'emploi d'engrais synthétique. L'engrais synthétique est coûteux et il a des impacts négatifs sur l'environnement. Les ressources locales de fertilisation organique sont sous-exploitées.

3.1 Inventorier la disponibilité de la fumure organique et de la matière organique (biomasse) aux niveaux local, régional et national

3.2 Développer un plan d'action pour la promotion des fertilisants organiques (fumure, compost, phosphate naturel, biomasse, engrais verts, etc.) et tout autre technique permettant d'améliorer la qualité des sols.

Volet 4 Appuyer les producteurs du coton

La gestion des ravageurs du coton consiste uniquement en l'emploi de pesticides synthétiques, chers et parfois nocifs. L'usage d'au moins la moitié des pesticides coton employés en Afrique de l'Ouest et du Centre est à révoir (OMS Classes IA, IB et II). La gestion intégrée des ravageurs (IPM) mène à une diminution substantielle des pesticides coton employés. Les producteurs du coton en Afrique de l'Ouest et du Centre ont peu d'accès aux informations sur l'IPM.

3.1 Renforcer les capacités des producteurs suite au désengagement de l'État

3.2 Inventorier les connaissances des producteurs du coton en matière de gestion intégrée des ravageurs, et développer un plan d'action pour sa promotion et diffusion.

3.3 Évaluer la nature et l'ampleur de l'endettement par crédits d'intrants au niveau des OPs et des producteurs individuels.

Volet 5 Renforcer la recherche et la vulgarisation

La recherche et la vulgarisation ont un rôle important à jouer dans l'amélioration de la durabilité de la production cotonnière en Afrique de l'Ouest et du Centre. La recherche coton a obtenu des succès dans l'amélioration variétale. Les OPs sont à impliquer dans toutes les étapes de la recherche (formulation, préparation, implémentation, l'analyse des résultats, l'évaluation). La vulgarisation agricole est à renforcer et à ré-animer en s'appuyant sur des approches participatives.

5.1 Inventorier l'implication des OPs dans la recherche coton et la vulgarisation, et soutenir la mise en oeuvre des plans nationaux établis

5.2 Développer un plan directeur pour la recherche et la vulgarisation participatives par les OPs et les secteurs public et privé

5.3 Développer un plan d'action pour promouvoir et diffuser l'adoption des meilleures pratiques culturelles connues en vue d'améliorer la durabilité de la production

5.4 Promouvoir la recherche et la réflexion des producteurs sur les opportunités offertes par les cotons transgéniques et les risques potentiels

5.5 Réserver une part importante des fonds pour la recherche participative sur l'utilisation de la matière organique et les méthodes de gestion intégrée.

Bibliographie

- AFRIQUE AGRICULTURE (1998), Le déroulement de la campagne dans plusieurs grandes zones. Dans : *Afrique Agriculture*, No. 260 (juin 1998), pp. 24-27.
- AFRIQUE AGRICULTURE (2003), Le fardeau de la crise ivoirienne pèse sur l'activité cotonnière de la zone franc. Dans : *Afrique Agriculture*, No. 315 (juin 2003), pp. 16-41.
- AFRIQUE AGRICULTURE (2004), Une production globale qui maintient son cap grâce aux bons scores de plusieurs pays. Dans : *Afrique Agriculture*, No. 326 (juin 2004), pp. 17-23 + 33-41.
- AIRAULT, P. (1999), Le secteur des intrants reflète les mutations en cours en matière de marché et d'environnement. Dans : *Afrique Agriculture*, No. 274 (octobre 1999), pp. 26-27.
- BREMAN, H., C. GABOREL, M. VAISSAYRE & R. VOGELSPERGER (2004), *Coton durable : vers une gestion améliorée de la gestion de la fertilité et des nuisances. Le cas de l'Afrique de l'Ouest et du Centre*. IFDC & CIRAD. Juillet 2004, 4p..
- CDE (2004), *Forum EU-ACP sur le Coton. La transformation dans l'UEMOA*. Centre pour le Développement de l'Entreprise (CDE), Dakar-Fann, Sénégal. Juin 2004, 6p..
- CMDT (1996), Le coton au Mali. Dans : *Coton et Développement*, No. 5 (janvier-mars 1996), pp. 5-12 + 38-39.
- COTONTCHAD (2004), *Plan de relance de la production cotonnière à partir de la campagne 2004/05*. CotonTchad, Moundou, Tchad. Mars 2004, 21p. + Annexes.
- CRA-CF (2004), *Proposition de nouveaux programmes de protection de la culture cotonnière pour la campagne 2004/05*. Centre de Recherches Agricoles - Coton et Fibres (CRA-CF), Cotonou, Bénin. Février 2004, 10p..
- CTRC (2005), *Processus de réformes de la filière coton au Tchad*. Cellule Technique chargée de la mise en oeuvre de la Réforme du secteur Coton (CTRC), Moundou, Tchad. Février 2005, 14p..
- DEVÈZE, J.C. (2004), *Les agricultures familiales cotonnières entre modernisation et marginalisation*. Agence Française de Développement (AFD), Paris, France. Juin 2004, 8p..
- EU (2004), *Proposal for a EU-Africa partnership in support of cotton sector development*. Commission of the European Communities. February 2004, 12p..
- EPA (2000), *Indoxacarb. Pesticide fact sheet*. United States Environmental Protection Agency (EPA), États-Unis. Octobre 2000, 17p..
- EPA (2002), *Acetamiprid. Pesticide fact sheet*. United States Environmental Protection Agency (EPA), États-Unis. Mars 2002, 14p.
- ESTUR, G. (2005), *Is West African cotton competitive with the US on the world market ?* International Cotton Advisory Committee (ICAC), Washington D.C., USA. January 2005, 10p.
- FLO (2004), *Fair trade standards for cotton lint*. Fair Trade Labelling Organizations International (FTO), Bonn, Allemagne. Avril 2004, 17p..
- FUPRO (2004), *Atelier National Bilan de la campagne de commercialisation coton-graine 2003/04. Rapport général*. Fédération National des Unions de Producteurs (FUPRO), Bohicon, Rép. du Bénin. Avril 2004, 9p..
- GOREUX, L. & J. MACRAE (2003), *Reforming the cotton sector in sub-Saharan Africa*. Africa Region Working Paper Series No. 47. Banque Mondiale, Washington D.C., États-Unis. March 2003, 67p..
- GRAIN (2004), *GM cotton set to invade West Africa. Time to act !* GRAIN Francophone Africa, Cotonou, Rép. du Bénin. Juin 2004, 21p..
- HAU, B. (1995), Progress with varietal improvement in CIRAD-CA. Dans : G.A. Constable & N.W. Forrester (eds.) (1995), *Challenging the future. Proceedings of the World Cotton Research Conference - 1 (Brisbane, Australia, February 14-17, 1994)*, pp. 381-384. CSIRO, Canberra, Australie.
- HEARN, A.B. (1995), The principles of cotton water relations and their application in management. Dans : G.A. Constable & N.W. Forrester (eds.) (1995), *Challenging the future. Proceedings of the World Cotton Research Conference - 1 (Brisbane, Australia, February 14-17, 1994)*, pp. 66-92. CSIRO, Canberra, Australie.

- KATARY, A., P. PRUDENT & M. ADEGNIKA (2002), La nouvelle Lutte Étagée Ciblée au Bénin: acquis, avantages, difficultés et perspectives. In: *Agri-Culture*, No. 36 (mars 2002), pp. 5-6 + 15. Agri-Culture, Cotonou, Rép. du Bénin.
- KÉBÉ, D. & M.C. SIDIBÉ (1998), *Étude-diagnostique de la crise des associations villageoises en zone CMDT*. Institut d'Économie Rurale (IER), Bamako, Mali. Juin 1998, 54p. + Annexes.
- ICAC (2004a), *Consumption to rise in 2004/05*. Comité Consultatif International du Coton (CCIC), Washington D.C., États-Unis. Août 2004, 1p.
- ICAC (2004b), *Second Expert Panel on Biotechnology of Cotton. Executive summary*. Comité Consultatif International du Coton (CCIC), Washington D.C., États-Unis. Septembre 2004, 5p.
- MARCHÉS TROPICAUX (2000), Spécial Mali. Dans : *Marchés Tropicaux*, No. 2842 (28 juin 2000), pp. 715-742.
- MCD (1991), *Le coton en Afrique de l'Ouest et du Centre*. Ministère de la Coopération et du Développement, Paris, France, 353p..
- MCPPD (2003), Appel à la concurrence en vue de la privatisation des usines de la SONAPRA. Phase de pré-qualification. Appel à la manifestation d'intérêt, No. 1122/MCPPD/CTD/SP du 15 décembre 2003. Dans : *Le Matinal*, le 16 décembre 2003, pp. 15.
- MYERS, D. & S. STOLTON (eds.) (1999), *Organic cotton. From field to final product*. Intermediate Technology Publications Ltd., Londres, Royaume-Uni, 267p..
- OBEPAB (2002), *Le coton au Bénin : rapport de consultation sur le coton conventionnel et le coton biologique au Bénin*. Pesticide Action Network-UK (PAN-UK), Londres, Royaume-Uni. Août 2002, 36p.
- OXFAM (2002), *Cultivating poverty. The impact of US cotton subsidies on Africa*. Oxfam Briefing Paper, No. 30. Oxfam, Oxford, Royaume-Uni. Août 2002, 36p..
- PAGÈS, J. (2004), *Cotonniers génétiquement modifiés en Afrique : un besoin d'acquisition de connaissances*. CIRAD, Montpellier, France. Juillet 2004, 3p..
- PAN-UK (2001a), *Guide to active ingredient hazards*. Pesticide Action Network-UK (PAN-UK), Londres, Royaume-Uni, 60p..
- PAN-UK (2001b), *The List of Lists*. Briefing paper No. 3 (November 2001). Pesticide Action Network-UK (PAN-UK), Londres, Royaume-Uni, 14p.
- PNUD (2004), *Human Development Report 2004. Cultural liberty in today's diverse world*. Programme des Nations Unies pour le Développement (PNUD), New York, États-Unis. Oxford University Press, 299p..
- SAÏZONOU, J. (2003), 4 grandes questions pour sortir le coton béninois de la crise institutionnelle. Dans : *Agri-Culture*, No. 52 (juillet 2003), pp. 4-6. Agri-Culture, Cotonou, Bénin.
- SAÏZONOU, J. (2004), Redistribution des cartes dans le rang des distributeurs d'intrants agricoles. Dans : *Agri-Culture*, No. 62 (juillet 2004), pp. 12-14. Agri-Culture, Cotonou, Bénin.
- SÉMENT, G. (1988), *Cotton*. The Tropical Agriculturalist. CTA/MacMillan, 88p..
- SOFITEX (2003), Le soutien indéfectible des banquiers. Dans : *Le Cotonnier*, No. 001 (octobre-décembre 2003), pp. 11-13.
- TON, P. (2001), *Cotton production and rural livelihoods in West Africa. Situation and trends in the context of trade liberalisation and structural adjustment*. African Environment, Occasional Papers, No. 219. Oxfam-GB & ENDA-Tiers Monde, Dakar, Senegal, 87p..
- TON, P. (2002), *Organic cotton production in sub-Saharan Africa: the need for scaling-up*. Pesticide Action Network-UK (PAN-UK), Londres, Royaume-Uni. Août 2002, 67p..
- TON, P. (2004a), Cotton and climate change in West Africa. Dans : Dietz, A., R. Ruben & A. Verhagen (2004), *The impact of climate change on drylands. With a focus on West Africa*, pp. 97-115. Environment & Policy, Vol. 39. Kluwer Academic Publishers, Dordrecht, Pays-Bas.
- TON, P. (2004b), *La production du coton au Bénin*. Fédération des Unions de Producteurs du Bénin (FUPRO), Bohicon, Rép. du Bénin. Mars 2004, 52p..
- TON, P. (2004c), Organic cotton production and trade in sub-Saharan Africa: the need for scaling-up. Dans : Swanepoel, A. (ed.) (2004), *Proceedings of the World Cotton Research Conference - 3 (Cape Town, South Africa, March 9-13, 2003)*, pp. 783-799. Agricultural Research Council, Institute for Industrial Crops, Pretoria, Afrique du Sud.

- TON, P., S. TOVIGNAN & S.D. VODOUHÊ (2000), Endosulfan deaths and poisonings in Benin. Dans : *Pesticides News*, No. 47 (mars 2000), pp. 12-14 + 20. Pesticide Action Network-UK (PAN-UK), Londres, Royaume-Uni.
- TOVIGNAN, S., S.D. VODOUHÊ & B. DINHAM (2001), Cotton pesticides cause more deaths in Benin. Dans : *Pesticides News*, No. 52 (juin 2001), pp. 12-14. Pesticide Action Network-UK (PAN-UK), Londres, Royaume-Uni.
- TOWNSEND, T. (2004), *Government measures affecting cotton production and trade*. Comité Consultatif International du Coton (CCIC), Washington D.C., États-Unis. Juillet 2004, 4p..
- VALENGHI, D. & D. TRAORÉ (2004), *Programme de coton biologique. Rapport annuel 2003*. Helvetas, Bamako, Mali. Janvier 2004, 15p..
- WORLD BANK (1998), *Pest management. World Bank Operational Manual OP 4.09*. World Bank, Washington D.C., USA. Décembre 1998, 2p..