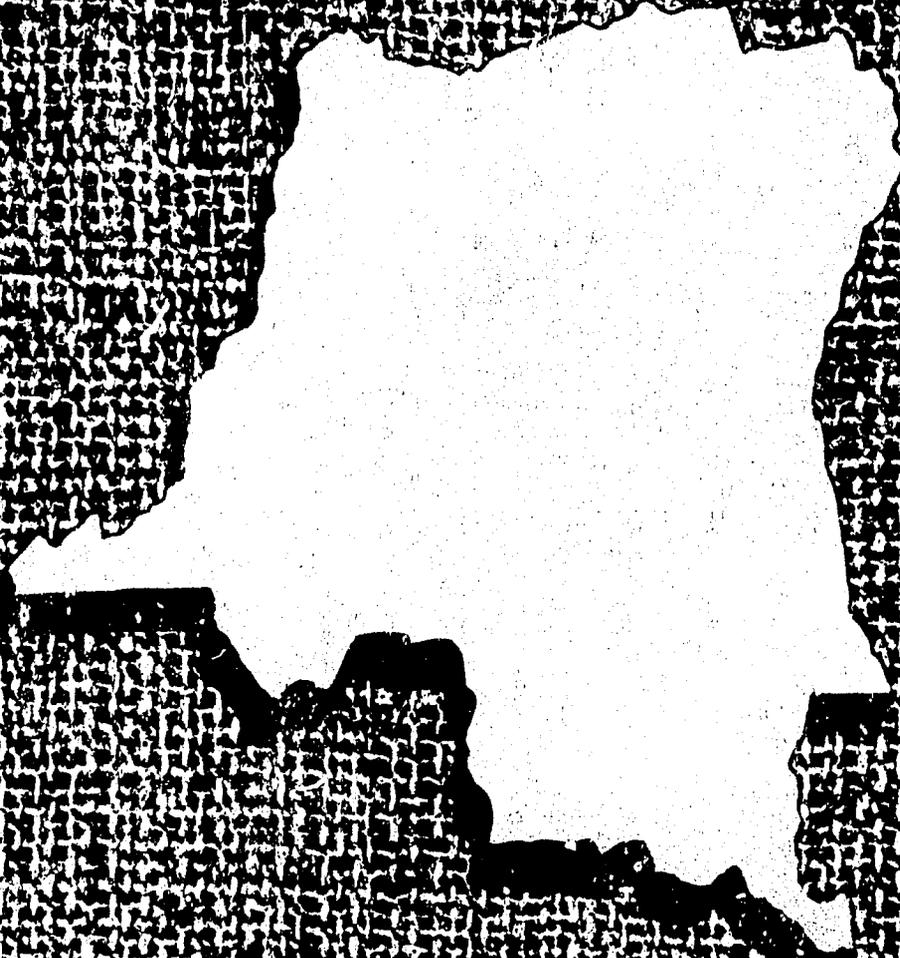


Production et Commercialisation du coton au Zaïre



février 1987

Ce document fait partie d'une série de rapports préparés dans le cadre des activités du Projet 070 (Projet d'Etudes Sectorielles de l'Agriculture). Ce projet, financé conjointement par le Conseil Exécutif du Zaïre et l'Agence Américaine pour le Développement International, est exécuté avec le concours d'une équipe d'assistants techniques fournie par la société FRAGMA. Les autres rapports constituant cette série peuvent être obtenus auprès de :

* Service d'Etudes et Planification
Avenue Kaula n°7
B.P. 3354
Kinshasa/Gombe
République du Zaïre
Tél. 32714.

* The FRAGMA CORPORATION
116 EAST BROAD STREET
FALLS CHURCH, VA 22046
U.S.A.
Tél. (703) 237-9303.

REPUBLIQUE DU ZAIRE
DEPARTEMENT DE L'AGRICULTURE
DIRECTION DU SERVICE D' ETUDES
ET PLANIFICATION

PRODUCTION ET COMMERCIALISATION
DU COTON AU ZAIRE

0470
U30
6120

BUREAU ANALYSE ECONOMIQUE

Février 1987.

TABLE DES MATIERESPAGES

Table des matières	I
Liste des tableaux	III
Liste des cartes et graphiques	V
Liste des annexes	IV
Introduction	1
Objectifs	2
Méthodologie	2
Synthèse de la production et de la commercialisation	3
Recommandations	15
Le Coton dans le monde	19
- Production	19
- Commerce International	24
- Exportations et Cours	24
- Régularisation du Marché : C.C.I.C.	27
- Perspectives du Marché Zaïre	28
Agriculture au Zaïre : Généralités	30
Importance du Coton au Zaïre	33
Usages du Coton	36
Production du Coton au Zaïre	38
- Géographie de la production	47
- Les Sociétés Cotonnières Régionales	50
- Conditions Ecologiques	53
1. Pluviosité	53
2. Température	54
3. Altitude	54
4. Sol	55
- Situation de la production	57
- Contraintes à la production du Coton	58
1. Contraintes Culturelles	58
2. Entretien phytosanitaire	60
3. Les semences	60
4. Les engrais	62
5. Les Outils et Equipement Agricole	63
6. Main-d'oeuvres et Encadrement Technique.....	65

LISTE DES TABLEAUX

1. Répartition des Zones de production entre Sociétés Cotonnières en 1983	4
2. Récapitulatif des Usines par Société Cotonnière et leur situation	5
3. Production (t) d'huile de Coton, des tourteaux, de linter au Zaïre de 1981-1984	9
4. Besoins annuels et Localisation des cinq principa- les filatures	10
5. Origine et Destination du Coton-Fibre	10
6. Evolution des prix (K/Kg) du Coton-Graine au pro- ducteur de 1978-1986	13
7. Production, Consommation et Stocks mondiaux de Coton-Fibre de 1981-1985	22
8. Cours mondiaux de Coton-Fibre de 1950-1985	22, 23, 25
9. Evolution du Prix de revient de la Fibre importée de 1985 à 1990	29
10. Valeur ajoutée de l'Agriculture Commercialisée de 1977 à 1984	34
11. Revenu et coût de production estimés d'un ha de Coton dans la Zone Sud (savane arbustive) 1986	41
12. Revenu et coût de production estimés d'un ha de Coton dans la Zone Nord (Forestière), 1986	42
13. Revenu total d'un ha de Coton comparé à celui de maïs et d'arachide, Janvier 1986	45
14. Répartition en % de la production du Coton-Graine par Société, 1982/83 et 1983/84	47
15. Production de Coton de Cotonlu en (t) de 1982-1985..	49
16. Budget d'exploitation du Coton (cas des Ubangis), 1976	57
17. Capacité de production de 2 Usines de fabrication de matériel agricole, 1985	63

LISTE DES TABLEAUX

1. Répartition des Zones de production entre Sociétés Cotonnières en 1983	4
2. Récapitulatif des Usines par Société Cotonnière et leur situation	5
3. Production (t) d'huile de Coton, des tourteaux, de linter au Zaïre de 1981-1984	9
4. Besoins annuels et Localisation des cinq principa- les filatures	10
5. Origine et Destination du Coton-Fibre	10
6. Evolution des prix (K/Kg) du Coton-Graine au pro- ducteur de 1978-1986	13
7. Production, Consommation et Stocks mondiaux de Coton-Fibre de 1981-1985	22
8. Cours mondiaux de Coton-Fibre de 1950-1985	22, 23, 25
9. Evolution du Prix de revient de la Fibre importée de 1985 à 1990	29
10. Valeur ajoutée de l'Agriculture Commercialisée de 1977 à 1984	34
11. Revenu et coût de production estimés d'un ha de Coton dans la Zone Sud (savane arbustive) 1986	41
12. Revenu et coût de production estimés d'un ha de Coton dans la Zone Nord (Forestière), 1986	42
13. Revenu total d'un ha de Coton comparé à celui de maïs et d'arachide, Janvier 1986	45
14. Répartition en % de la production du Coton-Graine par Société, 1982/83 et 1983/84	47
15. Production de Coton de Cotonlu en (t) de 1982-1985..	49
16. Budget d'exploitation du Coton (cas des Ubangis), 1976	57
17. Capacité de production de 2 Usines de fabrication de matériel agricole, 1985	63

IV

18. Répartition des Institutions de formation Agricole au Zaïre en 1984.....	70
19. Projections de la production Cotonnière dans le cadre du plan de relance 1980-1985	73-4
20. Estimation des rendements, superficies plantées et traitées par Société Cotonnière, 1982	75
21. Estimation des augmentations des rendements et des superficies des exploitations, 1981	76
22. Livraison de Coton-Fibre aux filatures (moyennes mensuelles en tonnes), de 1978 à 1984	78

LISTE DES CARTES ET GRAPHIQUES.

<u>C A R T E :</u>	<u>PAGES</u>
1. Zones de production du Coton au Zaïre	48
 <u>G R A P H I Q U E S :</u>	
1. Schéma de la chaîne de transformation du Coton-Graine	7
2. Evolution de la production du Coton-Graine au Zaïre de 1920 à 1984	39
3. Schéma général de la chaîne d'intervention des agents vulgarisateurs	67

VI

LISTE DES ANNEXES

1. Rotations et dates de plantations conseillées pour la culture du Coton au Zaïre	95
2. Evolution des exportations et de la consommation locale de Coton-Fibre de 1958-1985	96
3. Evolution de la production du Coton-Graine au Zaïre (000 T) de 1915 à 1985	97
4. Niveau de réalisation du plan de relance agricole (1982-1984) pour la production Cotonnière	99
5. Caractéristiques Techniques des Usines d'Estagrico en 1982	100
6. Caractéristiques Techniques des Usines de la SOTEXCO, 1982	101
7. Caractéristiques Techniques des Usines de la Cotonnière, 1982	102
8. Production de Cotonnades en Afrique, 1964	103
9. Evolution des prix (Z/Kg) du Coton-Fibre, 1980-85 ..	104
10. Evolution des prix (Z/Kg) du Coton-Graine de 1971-84	105
11. Superficie, production et consommation mondiale de Coton-Fibre de 1980-1984	106
12. Organigramme de la Cotonnière	107
13. Organigramme des services d'encadrement de la Cotonnière	108
14. Organigramme de Sotexco	109
15. Organigramme de l'Estagrico	110
16. Organigramme de l'Onafitex	111
17. Organigramme de la C.S.CO	112
18. Organigramme du sous-secteur Cotonnier	113

INTRODUCTION

Le cotonnier est cultivé essentiellement pour ses graines qui sont revêtues des fibres ou soies. Ces fibres servent à l'industrie pour fabriquer toute une gamme de produits allant de tissus aux explosifs (R.Vandenput, 1981). Le coton est cultivé et produit au Zaïre depuis 1915 (ONRD, 1969) par les paysans des zones de savanes et forêts (Annexe 1). Culture industrielle, le coton était jusqu'à l'année 1961, exporté à 63,2 % de la quantité totale produite (Annexe 2). En même temps qu'il fournit l'emploi, le coton constitue, en outre, une source de revenu monétaire pour ces populations qui s'adonnent à sa culture. De plus, le cotonnier était l'une des cultures retenues comme prioritaires dans le plan du développement économique du Zaïre par le biais de la relance agricole (1982-1984).

Cependant, d'après les statistiques du tableau (Annexe N° 3), la tendance de la production du coton au Zaïre est à la baisse depuis 1959. De même, le fait que les Sociétés cotonnières n'atteignent leurs prévisions révisées après semis (1980-1984) qu'à des taux de réalisation faibles explique davantage la complexité du secteur et davantage l'attention qu'il faut apporter à la culture (Annexe 4)

Il s'avère donc indispensable que des études spécifiques soient consacrées au coton pour mieux appréhender la culture car aussi longtemps que nos connaissances concernant les motivations des producteurs ainsi que les activités consacrées à la culture demeurent insuffisantes, les autorités ne sauront pas décider sur la politique actuelle et future de production et de commercialisation d'une façon rationnelle et efficace.

Objectifs :

Ce travail s'inscrit dans le cadre des études sectorielles à réaliser par le Bureau d'Analyse Economique du Service d'Etudes et Planification (Projet USAID 550-070) pour la période 1982-86. L'objectif général de cette étude est de pourvoir le Conseil Exécutif d'un outil de travail indispensable à l'indentification de certaines contraintes et/ou actions favorables au développement harmonieux du secteur Coton au Zaïre. En particulier, l'étude essayera d'analyser le système actuel de production et de commercialisation du coton, de dégager les contraintes et de formuler des recommandations pour l'avenir de l'industrie Cotonnière au Zaïre.

Méthodologie :

La plupart des données concernant cette étude proviennent des publications disponibles sur le coton au Zaïre et dans le monde. Cependant, pour un même type d'information, les données diffèrent souvent selon les sources.

Une enquête par questionnaire serait indiquée pour une meilleure fiabilité des données. Aussi, des visites ont été organisées auprès des responsables de la C.S.CO. (Caisse de Stabilisation Cotonnière) Pour compléter la revue de la littérature.

Dans la recherche d'une structure étatique mieux adaptée aux réalités du temps et du milieu, le Conseil Exécutif créa en 1978, par Ordonnance Présidentielle n°78/319 du 9 Août 1978, la C.S.CO. pour remplacer l'Office National des Fibres Textiles (ONAFITEX) dissout, La C.S.CO. a comme objet principal la supervision de la commercialisation du coton à travers le Zaïre et en particulier : (1) la supervision du transport du Coton-Fibre, (2) la supervision de la distribution du Coton-Fibre parmi les filatures, et (3) garantir le contrôle et la stabilisation des prix du Coton.

SYNTHESE DE LA PRODUCTION ET DE LA COMMERCIALISATION DU COTON AU ZAIRE

Les Zones Cotonnières du Zaïre se répartissent en deux régions principales, situées respectivement au Nord et au Sud de l'Equateur. Le Nord comprend les Ubangi, les Uélé et l'Ituri, tandis que le Sud englobe les Zones du Sankuru, Maniema, Kabinda, Haut-Lomami, Tanganika, Uvira et Lualaba. Comme les récoltes du Nord et du Sud ne se font pas au même moment, le Zaïre a l'avantage de pouvoir livrer du coton pendant une grande partie de l'année sans devoir le stocker, D'après l'Annexe 4, la Zone Sud se prête mieux à la culture du coton que la Zone Nord.

Le Tableau N° 1 illustre cette tendance. La production et le traitement du coton au Zaïre sont supervisés par 5 grandes Compagnies. Chacune de celles-ci opère dans une Zone géographique bien déterminée. Il s'agit de :

Tableau N° 1 : Répartition des Zones de production entre Sociétés Cotonnières en 1983.

Tableau n° 1 : Répartition des zones de production entre Sociétés Cotonnières en 1983.

Zone d'Activité	Nom de la Compagnie	Nombre de paysans encadrés	Production coton Graine (t)	Superficie par planteur (ares)
Nord et Sud Ubangi	COTON-ZAIRE	89.000	5.206	15
Bas et Haut-Uélé et Ituri	SOTEXCO	105.857	3.426	20
Kabinda, Sankuru, Maniema et Haut-Lomami	LA COTONNIERE	102.000	9.226	50
Tanganika, Uvira	ESTAGRICO	40.472	6.100	60
Lualaba	COTOLU	12.000	450	15
		349.329	24.408	

Source : Conjoncture Economique, Décembre 1984.

La Cotonnière demeure visiblement la plus importante compagnie encadrant 29,2 % des paysans soit 102.000 sur un total de 349.329 cultivateurs et produisant 37,8 % du total national en coton-graine. Cependant, la culture du coton est l'oeuvre de paysans à 100 %. Traditionnellement, un paysan isolé cultive en moyenne de 15 à 60 ares de champs de coton, tandis qu'un ménage peut planter de 1 à 3 hectares (Tableau n° 1).

Dans son champ, le paysan plante généralement le cotonnier en relation avec d'autres cultures, essentiellement d'auto-subsistance (maïs, arachide, plantain, riz, manioc) (Annexe 1).

Le paysan pratique encore de nos jours, sur un sol déjà appauvri, une agriculture traditionnelle basée sur la jachère et utilise un outillage rudimentaire pour les travaux cultureux (houe, machette, hâche) qui souvent fait défaut. A cause d'un recours insuffisant aux produits phytosanitaires et à la fumure, le rendement moyen en milieu paysan reste faible et est évalué à environ 300 Kg de coton graine par hectare pour le Sud et 250 Kg pour le Nord. Le coût de production estimé par hectare est d'environ 2.000 Z (Tableau N° 10 et 11).

Le coton-fibre Zaïrois est fort prisé, la qualité est excellente et fort régulière ; sa grande propreté - parce que récoltée à la main, - fait qu'après traitement à la filature, il reste peu de déchets. La transformation du coton-graine en coton-fibre par égrenage est l'oeuvre de grandes Compagnies.

Le tableau N° 2 suivant résume la répartition des usines d'égrenage au Zaïre entre les Sociétés Cotonnières en 1982 (Annexe 5-7).

Tableau 2 : Récapitulatif des usines par Société et leur situation.

<u>Compagnie</u>	<u>Nombre d'Usines</u>	<u>Observations</u>
- Coton	11	Toutes en état de marche
- Sotexco	28	22 en fonctionnement et 6 en état de marche.
- La Cotonnière	17	Toutes en fonctionnement
- Estagrigo	8	6 en fonctionnement
- DATSCO, Tshilobo et Mkayo	5	5 en état de marche
Total	2 69	

Source : Rapport d'Evaluation Banque Mondiale, 1982.

La grande majorité des égreneuses a été installée entre 1945 et 1960 d'où le problème de vétusté qui se traduit par une faible performance (O N R D, 1969).

Ces Usines sont d'origine américaine et de marque Continental Gin. Le rendement en fibres d'une Usine varie suivant le type d'égreneuse utilisé, le nombre de scies qu'elle comporte et la vitesse de rotation. En moyenne, une équipe de 14 personnes travaillant pendant 8 heures par jour produit 28 balles de coton-fibre (2.800 Kg) à l'aide de 2 égreneuses de 80 Scies (C.S.CO, 1982). Le coût moyen de la main-d'oeuvre dans une Usine d'égrenage au Zaïre était d'environ 6,08 Zaïres par jour en 1982

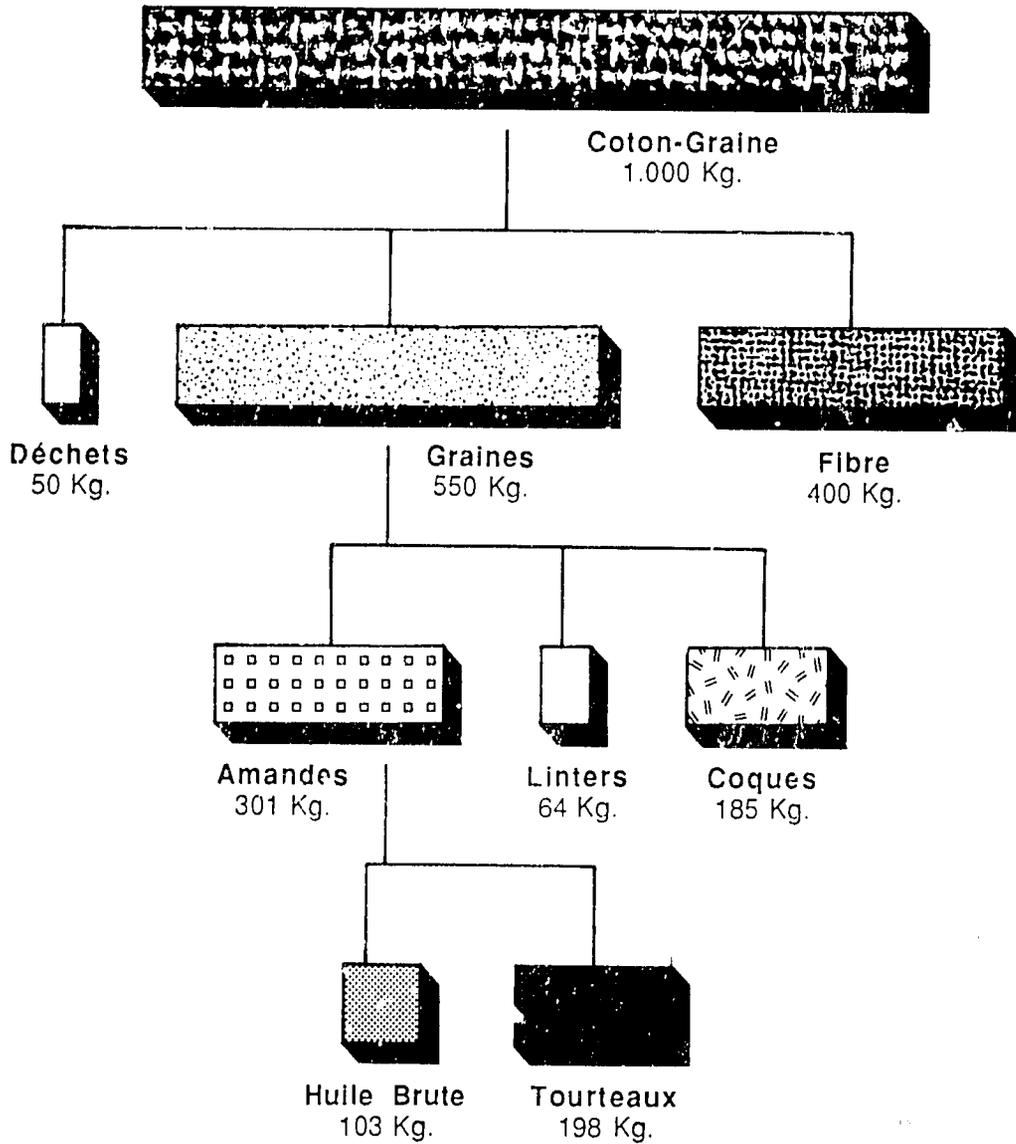
(Muteba, 1983). Après l'égrenage, les fibres sont emballées, prêtes pour l'industrie textile, tandis que les graines sont, soit traitées pour servir de semences pour la prochaine campagne, soit vendues à des Usines d'extraction d'huile et de préparation de tourteaux, soit brûlées purement et simplement.

On compte actuellement trois Usines de Transformation de Graines de Coton ; une à Lubumbashi (Shaba), une à Isiro (Haut-Zaïre) et une à Katanda (Kasaï-Oriental. Cependant, compte tenu de l'éloignement des huileries des égreneuses, les graines qui ne peuvent être transportées économiquement doivent être brûlées car leur entassement peut constituer un gîte d'insectes.

Du coton-graine qui est traité dans la machine à égrener pour la transformation, environ 40 % en poids se retrouve sous forme de fibres utilisables pour l'Industrie Textile, 55 % des graines et 5 % de déchets (C.S.CO, 1985).

Les graines fournissent des amandes à raison de 55 %, des coques pour 34 % et des linters pour 11 % (C.S.CO, 1985). Le taux d'huile extraite de ces amandes est de l'ordre de 34 % (C.S.CO, 1985) et place les graines de coton entre les graines des oléagineux pauvres en huile (soja) et les graines riches (arachides, palmistes). L'huile de coton, neutralisée, décolorée, et désodorisée constitue une excellente huile alimentaire qui est utilisée en margarinerie. Le schéma n° 1 illustre cette chaîne de transformation.

Rendement Potentiel pour 1.000 Kg de Coton-Graine



Si l'on prend la moyenne des statistiques des années 1981, 1982 et 1983, la production mondiale d'huile de coton était de 5,4 millions de tonnes par an (Marchés Tropicaux, 1985). Le Tableau n° 3 donne la production d'huile de coton au Zaïre de 1981 à 1984.

Tableau n°3: Production (en t) d'huile de coton des tourteaux, de linter de 1981 à 1984 en République du Zaïre.

Année	Graine Traitées	Huile		Tourteaux Linter	
		Brute	Raffinée		
1981	2.000	230	200	800	100
1982	2.400	268	238	1.038	69
1983	2.800	320	280	1.120	140
1984	3.000	360	300	1.200	150

Source : Conjoncture Economique, Octobre 1985.

Les principaux acheteurs du coton-fibre au Zaïre sont les entreprises textiles. L'industrie textile a été installée au Zaïre dès 1925, elle s'est considérablement développée après la seconde guerre mondiale (P.S. Mutombo, 1969).

Le Zaïre possède actuellement cinq Usines importantes de filature et tissage de coton : AMATON, FILTISAF, UTEXCO, SOLBENA et SOTEXKI. On estime que l'industrie nationale a une capacité d'absorption annuelle d'environ 21.000 tonnes de coton-fibre (C.S.CO, 1982). A l'échelle africaine, l'industrie textile Zaïroise était en bonne place, parce que le Zaïre occupait le second rang avec 59,8 millions de m² de tissus en 1964 parmi les pays africains producteurs de cotonnades, suivi, très loin, de la République Arabe-Unie avec 43,4 millions m² (Annexe 8). En 1983, la production Zaïroise de tissus de coton s'est élevée à 61 millions de m² contre 49,5 millions de m² en 1982 soit une augmentation de 23,2 % (conjoncture économique, N° 23, 1984).

Les cinq principales Usines Textiles sont localisées dans quatre grands Centres Urbains qui sont Kinshasa, Lubumbashi, Kalemie et Kisangani.

Le tableau n° 4 donne la localisation des cinq principales filatures et leurs besoins respectifs annuels en 1985.

Tableau 4 : Besoins Annuels (T) de filatures et localisation géographique.

Filature	Besoin en T (fibre)	Localisation
AMATO	1.200	LUBUMFASHI
FILTISAF	3.300	KALEMIE
UTEXCO	10.020	KINSHASA
SOLBENA	1.800	LUEUMBASHI
SOTEXKI	3.492	KISANGANI

Source : - Conjoncture Economique n° 24 octobre 1985

A côté de ces cinq filatures, il y a aussi Zaïtex et Mobilia qui sont tous deux localisés à Kinshasa et dont les besoins annuels sont d'environ 1.020 tonnes de fibre. Il est bon de noter que la livraison du Coton aux filatures intervenant avec un certain décalage par rapport à l'année calendrier, la production ne doit pas correspondre nécessairement aux livraisons.

Le tableau n° 5 donne les Sociétés Cotonnières productrices de Fibres et les industries textiles utilisatrices.

Tableau 5 : Origine et Destination du Coton-Fibre.

Compagnie-Cotonnière	Industrie Textile
SOTEXCO	KINSHASA, KISANGANI
LA COTONNIERE	KINSHASA, KALEMIE, LUEUMBASHI
COTON - ZAIRE	KINSHASA
ESTAGRICO	KALEMIE, LUBUMEASHI

Source : - Conjoncture Economique, juin 1978.

Le circuit de transport du Coton-Fibre de l'Usine de transformation à l'entreprise textile peut être résumé comme suit : par route de l'égreneuse à une gare de chemin de fer ou à un port fluvial de transit le plus proche.

Cependant, certaines zones de production sont dotées de leurs propres infrastructures de transport (chemin de fer, route...) qui les relient à leurs points de vente. Coton-Zaïre transporte ses balles de fibres par route puis par fleuve pour les acheminer à Kinshasa.

La Cotonnière expédie ses balles par chemin de fer d'abord (Muena-Ditu, Ilebo) et ensuite par la rivière Kasai jusqu'à Kinshasa.

La Sotexco utilise la route pour atteindre Kisangani et de là, le fleuve pour Kinshasa. Estagrico emprunte d'abord la route, puis le chemin de fer et enfin le fleuve pour approvisionner Kalemie et Lubumbashi. Les Compagnies Cotonnières étant presque partout éloignées des Usines Textiles, le Coton Utilise plusieurs modes de transport selon sa destination. Ces ruptures fréquentes de charge, couplées à la fragilité du coton, compliquent énormément le commerce du produit. Celui-ci s'effectue suivant un système de quota qui est déterminé de commun accord par la C.S.CO. et les Entreprises Textiles. Le principe moteur à la base de ce système est que chaque Entreprise doit être approvisionnée en fonction de ses besoins.

Le Coton, une fois classé, est lancé sur le marché. En tant que Culture Industrielle d'exportations, le marché du coton est un vaste réseau international. Il existe ce que l'on appelle des marchés à terme, dont le principal est pour l'Amérique, celui de New-York, et en Europe, celui de Liverpool, Bombay en Asie et Alexandrie en Afrique. Cependant, il existe toute une série de contrats établis en partie par les pays exportateurs et les pays importateurs et fixant les règles auxquelles les contractants doivent se plier dans leurs transactions. C'est ainsi qu'il y a des règlements de Liverpool, de Gand, de Rotterdam, du Havre, d'Osaka ou d'Alexandrie.

L'importance des transactions commerciales effectuées en coton dans le monde a amené depuis longtemps la codification des rapports entre vendeurs et acheteurs dans la plupart des pays.

Au Zaïre, la commercialisation du coton peut se résumer en trois circuits : -1 l'achat direct au planteur par les industriels qui le font ensuite égrener à façon selon leurs désirs,
-2 l'achat au planteur par les égreneurs qui le traitent eux-mêmes ou à façon et le revendent au commerce ou aux industriels.

Le circuit n°2 est celui le plus en application à l'heure actuelle. En effet, la majeure partie du coton est vendue FOB égreneur. Les frais de transport des balles et autres charges inhérentes à leurs transferts reviennent aux filatures qui les payent après un processus de réajustement (poids, qualité) par la C.S.CO. Ainsi, au début de chaque campagne de production, on estime le coût moyen de transport et autres charges relatives à la commercialisation et ce montant est payé à l'avance à la C.S.CO. par chaque filature jusqu'à concurrence de son quota.

A la fin de la Campagne, la C.S.CO. calcule le coût moyen réel, y incorpore sa taxe de 4 % et le coût total réel communiqué aux filatures qui s'acquittent alors de leurs soldes.

Le transport du Coton-Fibre est une opération très délicate et qui exige certaines préoccupations au préalable. Ceci explique en partie la proportion élevée des frais de sa commercialisation ; le transport entre pour un pourcentage évalué à 50 % des frais totaux.

L'annexe 9 donne l'évolution des prix du coton-fibre au Zaïre de 1980 à 1985.

Le prix du coton-graine est déterminé en fonction de sa classe ou catégorie. Un coton est dit de classe, par son aspect : propre, brillant, doux au toucher, c'est le "Grade". Il en existe huit, allant de la plus belle qualité "Strict good middling" à la qualité la plus basse "ordinary".

Le coton produit au Zaïre tombe à 85% dans la 1ère catégorie et à 15 % dans la 2ème (Banque Mondiale, 1976). Il va de soi qu'à chaque point de vente, l'on distingue 2 différents prix correspondant chacun à une catégorie (1ère et 2ème) (Annexe 10).

Au Zaïre, l'établissement et le contrôle des prix du coton sont proposés par le Conseil Exécutif représenté par la C.S.CO. En effet, la C.S.CO., établit un prix recommandé qui tend à accorder au planteur 50 % du prix du marché à l'exportation.

Le tableau suivant illustre l'importance de la qualité dans la fixation du prix du coton-graine.

Tableau n°6 Evolution des prix (Makuta/Kg) du coton-graine au producteur.

<u>Période</u>	<u>1ère Qualité</u>	<u>2ème Qualité</u>
Juillet 1978	45	35
Juillet 1979	90	60
Mai 1981	115	90
Novembre 1981	180	130
Novembre 1982	210	140
Mai 1983	350	190
Novembre 1983	500	250
Mai 1984	900	450
Décembre 1984	1.000	500
Janvier 1986	1.000	500

Source : C.S.CO., février 1986.

Les usages que l'on peut faire des produits du Cotonnier sont nombreux. Le Coton-Graine fournit du Coton-Fibre par égrenage. Les graines, encore couvertes de leur duvet, fournissent par délintage les fibres ayant échappé à l'action des égreneuses, et le duvet proprement dit ou linter.

Après délintage, les graines encore légèrement duveteuses sont décoriquées et fournissent d'une part les coques, et d'autre part les amandes oléifères. Les amandes sont ensuite laminées et conditionnées pour favoriser l'extraction d'une huile et d'un tourteau.

L'huile de coton convient, lorsqu'elle est raffinée, pour les emplois culinaires : fabrication de margarine, conserves de poisson et d'olives, cosmétiques, etc.

Les fibres de coton sont utilisées par l'industrie textile pour des usages multiples.

Les linters sont traités chimiquement pour les préparations diverses (explosifs, soie artificielle, papier, etc.).

Les coques sont utilisées comme combustibles dans les huileries, additifs dans les aliments pour bétail, matières de paillage, engrais organique, etc.

Les tourteaux débarassés du pigment toxique sont généralement utilisés comme composants des aliments pour bétail, ou réduits en farine, comme additifs pour la boulangerie, la biscuiterie, etc., s'ils sont de très bonne qualité (R.Vandenput, 1981).

Le cotonnier est la seconde source mondiale de protéine végétale après le soja (Marchés Tropicaux, 1985). La présence de gossypol, pigment toxique, limite jusqu'ici l'utilisation de l'huile et tourteaux dans l'alimentation. Des techniques d'épuration existent mais le plus grand espoir actuellement repose sur la culture des variétés exemptes de gossypol, le coton glandless.

Ce cotonnier peut être considéré maintenant comme une plante alimentaire procurant des protéines consommables.

RECOMMANDATIONS

Attendu que le Coton constitue un héritage de l'une des cultures imposées durant l'époque Coloniale dont le modèle ne cadre plus avec la réalité politique et sociale actuelle du Zaïre, Attendu que la C.S.CO. et les Sociétés Cotonnières éprouvent beaucoup de difficultés pour atteindre les objectifs qu'ils se sont assignés en matière de fourniture d'intrants, du renouvellement du matériel, de l'encadrement technique, etc.

Attendu que la production diminue et que les perspectives d'amélioration demeurent incertaines malgré les investissements importants dans le sous secteur,

Attendu qu'il faut des actions psychologiques ou économiques pertinentes pour motiver les producteurs actuels de coton et en attirer d'autres, et attendu qu'il faut des innovations dans le secteur coton parallèlement aux actions d'accompagnement de façon à procurer une autre source de revenu aux producteurs, nous recommandons ce qui suit :

- Le Département de l'Agriculture, doit organiser un suivi des activités cotonnières, veiller à ce que les structures mises en place fonctionnent d'une façon dynamique. L'information doit circuler aussi correctement que rapidement possible du Département aux paysans et vice versa. Un retard par exemple dans le déblocage de crédits d'achat prolongerait la campagne jusqu'au semis suivant. Une répétition de tels faits découragerait définitivement le paysan à planter le coton le moment venu mais plutôt à se livrer à d'autres spéculations du reste plus rentables.

Il est bon de noter que le financement des achats de coton-graine est assuré par les Banques Commerciales sur base de crédits garantis. Ces campagnes d'achat débutent en décembre dans le Nord et en juillet dans le Sud.

- Compte tenu des coûts de production de plus en plus élevés pour les paysans (usage des produits phytosanitaires et accessoires, etc.), et de la compétition déclarée sans cesse accrue des cultures vivrières au coton, la tendance devrait être de faire davantage du coton en culture intensive qu'en extensive afin d'augmenter la productivité et partant la quantité totale produite et baisser le coût par Unité.

Ceci implique l'utilisation d'intrants (engrais, pesticides, outils adoptés) et le respect des techniques culturales modernes.

- Il faudrait que les utilisateurs du coton (Filateurs, Compagnies Cotonnières) songent à réinvestir dans le sous-secteur. Les marges bénéficiaires souvent très élevées aux filateurs peuvent être recyclées dans le circuit de production. Cette somme d'argent peut servir soit à augmenter le prix du coton-graine aux planteurs, soit à supporter certains coûts tels que ceux résultant de l'utilisation d'insecticides. Des études doivent être initiées afin de déterminer la marge bénéficiaire de chacun des agents intervenant dans la chaîne de commercialisation du coton et de proposer certaines actions à mener afin de soulager les participants les moins favorisés du circuit commercial.
- Parallèlement à l'activité de la C.S.CO, dont les objectifs sont clairement définis dans les Ordonnances-loi N° 79-281, le Conseil Exécutif doit, en collaboration avec les institutions nationales de recherche arriver à imposer une nouvelle orientation en matière de sélection afin de satisfaire aux exigences agronomiques et technologiques des fibres. En particulier, l'INERA (Station de Bambesa et Boketa au Nord, Lubarika et Gandajika au Sud) doit reprendre les expérimentations sur la sélection des variétés adaptées et performantes (% élevé à l'égrenage, résistance mécanique et longueur de la fibre, etc.).

- Etant donné que l'offre nationale n'arrive pas encore à satisfaire entièrement la demande des industries textiles locales, une augmentation de la production cotonnière devient donc un impératif. Des études doivent être effectuées pour analyser les besoins et les perspectives du sous-secteur coton à long terme.
Ces études peuvent porter sur les futurs changements structurels et en particulier sur les problèmes relatifs à la productivité de l'agriculteur, aux prix à la production, aux prix sortie-usine, aux questions d'organisation, etc. D'autres études pourront porter sur la possibilité de cultiver des surfaces plus importantes, les améliorations requises en matière de commercialisation du coton, et le renouvellement de l'infrastructure d'égrenage.
- Le marché du coton-graine paraissant encore désorganisé, les Sociétés Cotonnières doivent porter une particulière attention à sa réorganisation c'est-à-dire fixer les dates de début et de fin des campagnes, utiliser des étalons (sac, tare), etc.
Ces dispositions vont écourter la durée des marchés et contenter les planteurs.
- Encourager les investissements dans le secteur textile afin d'améliorer la qualité du produit fini. Un tissu de bonne qualité sera bien apprécié par le consommateur et du même coup bien vendu. De cette façon, les filateurs Zaïrois pourront vendre leurs produits tant au marché local qu'extérieur en compétition avec d'autres. Ainsi, la qualité pourra contourner le cas de fraude enregistrée spécialement de tissu de femmes le long de la frontière Congolaise.
- Promouvoir et faciliter la création d'associations de cultivateurs qui pourraient, à longue échéance, gérer des installations collectives de production et de commercialisation du coton.

- Encourager les Sociétés Cotonnières à revoir l'implantation optimale actuelle de leurs Usines en tenant compte des considérations économiques de rentabilité. En effet, le décret du 1er Août 1921, en attribuant le droit exclusif d'achat aux zones concédées et partant, la localisation des Usines, voulait éviter la concentration des égreneuses dans les zones les plus riches et l'abandon des secteurs éloignés et moins fertiles. Il apparaît utile de jeter un coup d'oeil rétrospectif sur la politique menée en ce domaine par le gouvernement colonial et ce, afin de mieux comprendre cette situation. Le gouvernement colonial avait baptisé la culture cotonnière "culture éducative" dans les zones non productrices de fruits de palme. Son intention était de permettre à certaines populations excentriques de faire cette spéculation agricole.... en même temps qu'elles participaient, par la production d'une culture d'exportation, à l'effort général. Il va sans dire que l'objectif visé était de permettre au gouvernement, grâce à ces revenus, de mieux percevoir l'impôt. De ce fait, des zones marginales peu favorables avaient été ouvertes à des Sociétés Cotonnières. Dans le cadre des conventions passées avec le gouvernement, ces Sociétés étaient assurées de percevoir une rémunération quelle que soit la rentabilité des opérations qui leur incombait. Ceci avait pour conséquence le fait que des zones où la culture était lagement rentable payaient pour celles où le coton était peu propice. Ce système justifiait la pratique de la culture imposée de sorte qu'on a persisté à faire du coton contre l'assentiment des populations et là où elle n'était pas du tout rentable économiquement.
- Parallèlement à l'implantation optimale des égreneuses, il est recommandé aux Sociétés Cotonnières de rentabiliser intégralement les sous-produits en particulier par la vente aux huileries des graines de coton.

Le coton dans le Monde

Production

La production mondiale du Coton a augmenté jusqu'en 1981/82 atteignant un niveau record d'environ 71 millions de balles, soit 15 millions de tonnes en raison à la fois des rendements exceptionnels et d'une augmentation des surfaces plantées (Marchés Tropicaux, 1984). La majeure partie de cette augmentation a été le fait des Etats-Unis, où les conditions excellentes dans lesquelles ont eu lieu la plantation et la récolte ont permis une reprise exceptionnelle des rendements et une augmentation d'environ 40 % de la production. La tendance de la production mondiale de Coton est à la baisse (1ère campagne 1982/83) et les experts estiment que ce recul devrait se poursuivre sur 1983/84), campagne pour laquelle on n'espérait que 65,5 millions de balles. Cette diminution de la production résulterait encore des Etats-Unis, qui n'ont produit que 12 millions de balles en 1982/83, soit un recul de 3,6 millions de balles. La campagne 1983/84 devrait donner une production américaine de 7,6 millions de balles seulement contre 15,6 millions en 81/82. La superficie consacrée au coton n'aurait été que 4 millions d'hectares en 1982/83 contre 5,6 millions en 1981/82 et serait maintenant tombée à 3,9 millions d'hectares (Marchés Tropicaux, 1984).

Rappelons que la baisse de la production des Etats-Unis était volontaire. Le Programme Cotonnier Américain exigeait une réduction des surfaces cultivées de 25 % par rapport à la superficie de base. Les Fermiers Américains devaient en effet, réduire leurs surfaces emblavées s'ils voulaient bénéficier des garanties de prix données par les pouvoirs publics.

Le recul des Etats-Unis n'était compensé qu'en partie par les augmentations de superficies et des rendements enregistrés dans d'autres pays, en particulier en Chine Populaire, devenue le 1er producteur mondial avec 25 % du total (16,5 millions de balles à 1982/83).

Les superficies y ont augmenté de plus de 5 % et atteignaient 5,4 millions d'hectares pour 1982/83 (Marchés Tropicaux, 1984). L'amélioration relative de la conjoncture économique mondiale a permis une augmentation de la consommation de 1,5 millions de balles, atteignant 66,8 millions de balles en 1982/83. On prévoyait une poursuite de la tendance sur 1983/84 qui devrait permettre d'atteindre le chiffre de 68,8 à 69 millions de balles. L'augmentation des Etats-Unis et de la Chine Populaire.

D'après le rapport du Comité Consultatif International du Coton (CCIC) pour la période de Juillet/Août 1985, la consommation mondiale de coton a progressé depuis le début des années 1980, au rythme annuel moyen de 1.000.000 de balles, et tout semble indiquer que cette tendance persistera dans les années à venir. Ce rapport du CCIC, Association Internationale à laquelle appartiennent tous les pays producteurs ou acheteurs de coton, souligne que la concurrence intensive des tissus synthétiques n'a pas freiné le regain de popularité au coton dans les pays industrialisés. Cette reprise a, du même coup, stimulé la croissance de l'industrie textile cotonnière dans les pays en développement.

Il est intéressant de rapprocher cette constatation du CCIC d'un rapport publié en 1978 par le Programme des Nations Unies pour le Développement (PNUD). A cette époque, le PNUD écrivait que "le coton se trouvait dans une situation précaire, sa part des marchés, locaux et internationaux, se rétrécissant sous la pression de la concurrence des produits synthétiques".

Depuis ces 5 dernières années, la tendance s'est inversée.

De nouveaux procédés de fabrication ont permis la mise au point des tissus de coton ne nécessitant que peu de repassage et gardant les qualités traditionnelles d'absorption et d'aération qui lui valent la faveur des consommateurs.

Selon le "Foreign Agriculture Circular" de Mars 1986, la consommation mondiale de coton pour 1985/86 atteindra 72,7 millions de balles soit 2,8 millions de balles ou 4 % de plus que l'année 1984/85. Cette augmentation de la consommation mondiale de coton tient surtout de l'Allemagne de l'Est dont les prévisions sont estimées à 650.000 balles soit 190.000 balles ou 29,2 % de plus que pour 1984/85. Selon le rapport de CCIC de Juillet/Août 85, la consommation de coton en Europe augmentera en 1985/86 pour atteindre un total de 6,5 millions de balles.

D'après le "Foreign Agriculture Circular" de Mars 1986, la production mondiale de coton pour 1985/86 est estimée à 81,9 millions de balles mais elle reste en baisse de 6 % par rapport à l'année 1984/85. L'amélioration des conditions de culture du coton dans certains pays tels que le Zimbabwe, l'Inde, le Mexique, le Nigéria, etc., ne contribuera probablement pas à l'augmentation de la production mondiale pour 1985/86. Les autres producteurs traditionnels ayant soit maintenu leurs productions inchangées (Etats-Unis) soit baissé leurs productions (Soudan).

Mais on s'attendait également à des augmentations sensibles en Inde, Egypte et République de Corée, ainsi que dans certains autres pays d'Asie et d'Afrique. Ainsi, les stocks mondiaux qui représentaient cinq mois de consommation, devraient, grâce notamment à la diminution volontaire de la production américaine, redescendre à 4 - 3 mois de production au 1er Août 1984. Le tableau n° 7 donne la situation de production, consommation et stocks mondiaux de coton de 1980/81 - 1984/85 (Marchés Tropicaux, 1984).

Tableau no. 7: Production, Consommation et Stocks Mondiaux de Coton-Fibre de 1980 - 1985 (en millions de balles).

	1980/81	1981/82	1982/83	1983/84	1984/85
Stocks Initiaux	23.1	21.6	26.8	25.7	24,6
Production	64.5	70.5	67.7	65.5	87.4
Consommation	87.6	92.1	94.5	91.2	69.4

Source: - Compagnie Francaise pour le Développement des Fibres Textiles (CFDT) (Marchés Tropicaux No. 2013, 8 juin 1984).

- Foreign Agricultural Circular, mars 1986.

La hausse des prix exprimés en dollars avait continué sur les huit premiers mois de 1983 pour fléchir quelque peu ensuite, la hausse du dollar ayant occulté cette dernière tendance pour les pays de la zone franc. Les tableaux No. 8A et 8B illustrent l'évolution des cours mondiaux de coton-fibre depuis le début de la décennie (moyenne de l'indice à de Riverpool, Midling 1 3/32 CAF Europe du Nord, en USD par KG):

Tableau no. 8b: Cours mondiaux de coton fibre de 1980-1985

	1980	1981	1982	1983	1984	1985
US\$ Courant	2.05	1.80	1.60	1.85	1.79	1.32
US\$ 1985 Constant	1.96	1.75	1.54	1.84	1.80	1.32

Source : C.F.D.T., juillet 1986.

D'après le "Foreign Agriculture Circular" de Mars 1986, la moyenne mensuelle du prix international de coton a continué à monter durant le mois de Février 1986.

Le prix mensuel moyen en référence à l'index "A" était de 54,51 ø par pound et de 45,14 ø par pound pour l'index "B".

La moyenne pour 1986 est actuellement estimée à 1,06 ø/Kg (en monnaie courante).

A ce prix, tous les pays produisent à perte ce qui va contraindre les principaux producteurs et exportateurs (en premier lieu la Chine et les Etats-Unis), à prendre des mesures pour restreindre leur production.

Le redressement durable des prix du coton passe par un rétablissement de l'équilibre entre l'offre et la demande ce qui implique de pouvoir résorber l'excédent avec lequel s'engagera la campagne 1986/1987.

Compte tenu de l'ampleur du surplus, il est fort improbable que l'ajustement puisse se faire en une seule campagne, à moins de catastrophes climatiques.

Dans ces conditions les dernières projections de la Banque Mondiale tablent sur une augmentation très graduelle des prix jusqu'en 1990.

Tableau n° 8^b : Cours mondiaux de coton fibre de 1985 - 2000

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1995	2000
réel									
ø courant/Kg	1,32	1,06	1,10	1,21	1,48	1,66	1,74	2,82	3,5
ø 1985 Constant	1,32	0,98	0,92	0,95	1,09	1,16	1,16	1,61	1,6

Source : CFDT, Juillet 1986

Commerce International du Coton

Exportation et Cours du Coton-fibre

A la suite des essais menés sous l'égide du Gouvernement Colonial dès 1890 et après une longue expérimentation poursuivie jusqu'en 1920, la possibilité de cultiver le coton à une échelle industrielle fut démontrée.

De 1920 à 1950, presque toute la production Zaïroise de coton était exportée sous forme de coton-fibre. L'Industrie textile, elle, a été installée au Zaïre dès 1925, mais elle ne s'est développée qu'après la seconde guerre mondiale. C'est ainsi que vers 1950, l'industrie textile nationale absorbait environ 20 % de la production et 80 % étaient encore exportés. Ces exportations représentaient en 1959 et en valeur environ 15 % des exportations agricoles et à peu près 5 % des exportations totales (World Bank, Décembre 1982).

Par suite de la baisse de la production après l'Indépendance (1960), le Zaïre a cessé totalement ses exportations pour devenir importateur net de 1965 à 1968. Les exportations ont repris ensuite de 1969 à 1975 à un rythme beaucoup plus bas (environ 22,6 de ce qu'elles étaient de 1958 à 1964).

Compte tenu de la baisse prolongée de la production de coton devenue inférieure aux besoins de l'industrie nationale, les exportations ont cessé à la fin de 1975 (Annexe 2). Bien que l'industrie textile nationale fonctionne depuis 1978 à 50 % de sa capacité (environ 20.0000 tonnes de coton-fibre) il n'a été procédé à des importations de coton que lorsque les devises nécessaires étaient disponibles ou à la suite de dons.

L'Annexe 2 montre le niveau de consommation du coton-fibre sur le marché national et international de 1958 à 1984. Cette faiblesse de la consommation nationale a contraint en 1984, le Gouvernement Zaïrois à autoriser temporairement l'importation du coton-fibre en provenance des Etats-Unis d'Amérique à titre d'aide (PL 480) afin de subvenir aux besoins des filateurs locaux. C'est ainsi que la C.S.CO avait réceptionné en 1985, pour le compte de l'Utex Africa et de la Sotexki 1.309 T de coton-fibre pour une valeur de US \$ 7,5 millions. Pour 1986, les prévisions pour l'Utex Africa se situaient à un niveau de US \$ 7 millions. Le tableau n° 8 et le graphique n° 3 montrent l'évolution des prix mondiaux de coton de 1950 à 1980.

Tableau n° 8_c: Cours mondiaux de Coton-Fibre de 1950 à 1982
(US Cents /Kg)

Année	<u>Etats-Unis</u> ¹		<u>Egyptien</u> ²		<u>Mexicain</u> ³	
	Courants	Constants	Courants	Constants	Courants	Constants
1950	92.2	400.9			79.8	341.0
1951	101.4	371.4	247.8	907.7	91.9	336.4
1952	95.5	341.1	187.8	670.7	95.2	340.0
1953	80.0	298.5	116.0	432.8	83.1	310.1
1954	82.9	315.2	129.0	490.5	85.8	326.4
1955	82.2	306.7	128.5	479.5	81.8	309.2
1956	64.4	235.0	161.6	589.8	74.3	271.2
1957	63.5	222.0	137.6	481.1	74.1	259.1
1958	67.5	223.5	93.7	310.3	70.8	234.4
1959	58.2	202.8	79.8	278.1	62.5	217.8
1960	59.7	203.1	108.0	367.4	65.5	222.8
1961	63.5	215.3	99.4	337.0	67.2	227.8
1962	63.1	216.1	92.4	316.4	65.0	222.6
1963	60.4	205.4	92.2	313.6	64.6	219.7
1964	59.5	198.3	108.0	360.0	65.0	216.7
1965	59.1	196.4	112.9	375.1	63.5	211.0
1966	56.4	176.8	110.2	345.5	62.2	195.0
1967	56.9	175.6	117.5	362.7	67.7	209.0
1968	62.2	205.3	129.4	427.1	68.6	226.4
1969	56.2	184.3	139.3	456.7	62.6	205.3
1970	60.4	178.7	138.0	408.3	67.7	200.3
1971	71.9	196.5	136.0	371.6	78.3	213.9
1972	75.8	189.0	143.5	357.9	82.7	206.2
1973	124.3	259.5	223.8	467.2	139.1	290.4
1974	130.1	216.5	338.6	563.4	145.9	242.8
1975	115.5	169.4	285.3	418.3	123.2	180.7
1976	162.0	233.1	300.9	433.0	174.8	251.5
1977	145.0	192.6	333.4	442.8	162.9	216.3
1978	138.9	156.4	295.6E	332.9	160.7	181.0
1979	149.5	150.9	338.3	341.4	170.7	172.3

Tableau n° 8^c (suite)

1980	187.2	174.5	337.9	314.9	206.2	192.2
1981	174.5	170.9	135.1	328.2	187.1	183.3
1982	144.9	144.9	275.4	275.4	160.6	160.6

¹EU, C.A.F. Liverpool, Pour 1950/56, les cours se rapportent aux "middling" de 15/16 inch ; par la suite 1 inch.

²Egyptien, C.A.F. Liverpool. Pour 1951/62, les cours se rapportent au Karnak Fully Good ; à partir de 1963 au Menoufi Fully Good.

³Mexicain, St. Middling 1-1/16 inch, C.A.F. Nord de l'Europe. Avant 1974, C.A.F. Liverpool, 1955-59, St. Middling 1-1/32 inch.

Source : Commodity trade and Price Trends, Octobre 1983

Régularisation du Marché : C.C.I.C.

Les préoccupations de la situation cotonnière sont telles que le Conseil Consultatif International du Coton (C.C.I.C.) s'est une fois de plus penché sur les aspects de la production, des stocks, de la consommation, du commerce international et des prix du Coton lors de sa 26ème réunion plénière de Juin 1967 (Marchés Tropicaux, 1984).

L'Annexe 11 résume la situation cotonnière mondiale. Le C.C.I.C. révèle que les milieux cotonniers internationaux se préoccupent d'arriver à établir, à améliorer et à stabiliser l'offre et la demande du Coton. Il s'agit de trouver les moyens de liquider les stocks mondiaux de fibres à soies courtes (longueur 1") qui se trouvent localisés partout aux USA et dont le volume risque de bouleverser profondément la situation cotonnière. Il est également question de créer des stocks de coton à soies longues et extra-longues, comme celles produits par la République Arabe-Unie (Egypte), le Soudan et le Zaïre (Zone de Mahagi).

Etant donné qu'une partie des soies produites au Zaïre est de type soie-longue (1"1/32 à 1"3/8) et que la production nationale n'arrive pas encore à satisfaire complètement la demande de l'industrie locale, il est vivement recommandé au Conseil-Exécutif de poursuivre les efforts entamés dans le sens de la réorganisation et de la redynamisation du sous-secteur cotonnier pour accroître sa production.

Perspectives du marché zaïrois à court et moyen terme :

Compte tenu du contexte actuel, on peut s'interroger sur l'opportunité de relancer une production nationale du coton au Zaïre.

Malgré le très bas niveau des prix sur le marché mondial au cours des 2 ou 3 années à venir, la justification du développement de la production nationale ne paraît pas devoir être remise en question et cela pour plusieurs raisons :

- les efforts de relance à entreprendre ne porteront leurs fruits qu'à moyenne échéance, c'est à dire lorsque les cours mondiaux se seront, selon toute vraisemblance redressés ;
- l'enclavement des filatures Zaïroises joue en faveur d'une substitution aux importations
- la stratégie de développement rural dont la culture cotonnière est le moteur a des effets économiques indéniables bien que difficiles à quantifier.

Le tableau n° 9 montre, sur la base des projections de cours de la Banque Mondiale, quelle devrait être l'évolution du prix de revient de la fibre importée : (en monnaie courante, on a supposé un taux d'inflation constant sur la période de 5 % par an ainsi qu'une dépréciation de la monnaie Zaïroise par rapport au dollar).

Tableau n° 9 : Evolution du prix de revient de la fibre importée

(Inflation 5 % par an)	1985	1986	1987	1988	1989	1990
Cours mondial (\$/Kg CAF)	1,32	1,06	1,10	1,21	1,48	1,66
Décote qualité (5 %)	-0,07	-0,05	-0,06	-0,06	-0,07	-0,08
Prix de base (\$/Kg CAF)	1,25	1,01	1,05	1,15	1,41	1,58
Fret maritime (\$/Kg)	0,15	0,16	0,17	0,17	0,18	0,19
Assurance maritime (\$/Kg)	<u>0,01</u>	<u>0,01</u>	<u>0,01</u>	<u>0,01</u>	<u>0,01</u>	<u>0,01</u>
Prix revient CAF MATADI (\$/Kg)	1,41	1,17	1,22	1,33	1,40	1,78
Taux de change moyen (Z/\$)	50,0	56,0	59,0	62,0	65,0	68,0
Prix revient CAF MATADI (Z/Kg)	70,7	65,7	71,9	82,6	104,0	121,1
Droits d'entrée (3 %)	2,1	2,0	2,2	2,5	3,1	3,6
Transit/manutention/divers	3,5	3,7	3,9	4,1	4,3	4,5
Transport MATADI-KINSHASA	<u>1,0</u>	<u>1,1</u>	<u>1,1</u>	<u>1,2</u>	<u>1,2</u>	<u>1,3</u>

PRIX REVIENT FIBRE EN FILATURE

Kinshasa	77,4	72,4	79,1	90,4	112,6	130,5
Intérieur	81,4	76,6	83,5	95,0	117,5	135,6

(Hors frais financiers et risque de change)

NB: On observe que le prix de revient de la fibre importée des Etats-Unis en 1985 au titre du PL 480 a été supérieur au chiffre théorique calculé ci-dessus (CAF Matadi environ 80 Z/Kg pour les 1.600 tonnes importées via la C.S.CO). Ceci est dû à la surcotation du coton américain qui a prévalu pour la campagne 1985/1986, et qui doit disparaître avec la nouvelle législation qui s'applique à la campagne 1986/1987.

Généralités sur l'Agriculture au Zaïre

Le Zaïre qui est l'un des pays d'Afrique les plus étendus et les plus peuplés, dispose d'un vaste potentiel agricole encore peu exploité. Le Zaïre comptait en 1984 près de 30 millions d'habitants, avec un taux de croissance démographique estimé à environ 2,7 % par an. De cette population Zaïroise, 60 à 65 % vivent dans les zones rurales. La densité est relativement faible (environ 11 habitants au Km², mais la population est inégalement répartie, et concentrée autour de quelques grands Centres Urbains (Kinshasa, Lubumbashi, Kisangani), et de grands complexes miniers (Kolwezi) et le long des frontières orientales. En revanche, de vastes Régions sont encore inhabitées. Par rapport aux autres pays d'Afrique, le Zaïre compte une population urbaine importante (25 à 30 %) du fait de la rapide augmentation enregistrée après l'indépendance par suite de l'exode rural (World Bank, 1982). Le Zaïre couvre une vaste superficie de près de 2.4 millions de Km² située de part et d'autre de l'Equateur. Il s'agit d'un pays qui se caractérise par des contrastes saisissants, où presque tous les types d'écologie et de topographie sont représentés, à l'exception des déserts. Il existe d'une manière générale quatre grandes Zones écologiques :

- La forêt humide, à cheval sur l'Equateur, couvre près de 50 % de la totalité des terres et reçoit entre 1.600 et 2.000 mm de pluie par an, les sols sont en général pauvres et se prêtent mal à l'Agriculture ;
- Les Zones de forêt et savane mélangées (à proximité de la forêt humide), où les précipitations atteignent entre 1.300 et 1.600 mm par an, la principale culture pratiquée est le manioc, le café et le cacao sont aussi des cultures importantes ;

- Les zones de savanes (au Nord et Sud de ces dernières régions), qui occupent environ 35 % de la totalité des terres, la saison sèche y est plus longue, et les sols et la topographie offrent de bonnes possibilités de développement agricole ;
- Les hautes terres tropicales (à l'Est) sont des zones de montagnes et de plateaux, dotées de riches sols volcaniques dans certains endroits, qui bénéficient de précipitation assez régulière (entre 1.400 et 2.000 mm par an), le potentiel agricole de cette région est excellent.

Au total, on estime que 30 à 35 % des terres offrent, d'un point de vue agricole, des possibilités intéressantes (cultures et élevage en ranches semi-intensifs). Seule une faible part de ce potentiel est exploitée de façon productive, puisque 3 à 4 % seulement de la superficie totale (7-10 millions d'hectares) sont cultivés ou sont utilisés pour l'élevage (World Bank, 1982). Le Zaïre qui bénéficie des quatre zones climatiques, dont les saisons s'alternent (Nord et Sud de l'Equateur) produit le coton deux fois au cours de la même année. Le Zaïre peut donc livrer du coton pendant une grande partie de l'année sans devoir le stocker. Entre autres faits saillants de l'agriculture au Zaïre, on peut relever la coexistence de deux systèmes de production dont l'un commercial moderne et l'autre de subsistance traditionnelle.

Le secteur moderne, qui s'est bien développé avant l'indépendance, a tendance à stagner ou à reculer. Il est composé de deux types d'unités de production : les grandes plantations appartenant à des Sociétés qui utilisent les techniques modernes, et les exploitations et les ranches de moyenne taille appartenant à des particuliers, qui ont généralement été créés par des colons. Ce secteur produit principalement : le palmier à huile, le sucre, le caoutchouc, le tabac, le café, le cacao et les bovins. Ce secteur qui entre pour environ 40 % dans la valeur totale de la production agricole, et qui emploie approximativement 25 % de la population totale, ne sera pas développé ici car le coton est à 100 % produit par le secteur traditionnel.

En effet, au Zaïre, le coton a été imposé aux petits planteurs en assolement avec les cultures vivrières.

Le secteur traditionnel se compose de trois à quatre millions d'exploitations, occupant de quatre à six millions d'hectares. L'exploitation paysanne de coton a une superficie d'environ 50 ares (de 15 à 60 ares) de terre arable.

Les systèmes de culture varient énormément selon la région et les traditions locales. Néanmoins, les techniques culturelles traditionnelles utilisées reposent presque exclusivement sur le travail manuel et n'ont guère évoluées. La jachère arbustive ou herbeuse est de règle, car les sols doivent, compte tenu de leur état, être laissés en friche pendant de longues périodes afin de recouvrer leur fertilité naturelle. En général, la terre est la propriété de la collectivité mais les récoltes appartiennent aux différents exploitants.

Le secteur traditionnel pratique davantage des cultures d'auto-subsistance dont les principales sont le manioc, le maïs, le riz, l'arachide, la banane, etc.. Pratiquement 100 % du coton, 60 % du café robusta, 80 % du café arabica (World Bank, 1981), 30 % des fruits du palmier à huile commercialisés, 20 % du thé et 100 % du tabac (Conjoncture Economique, 1983), sont produits dans des exploitations traditionnelles

Importance du Coton au Zaïre

Le coton est d'une importance vitale pour l'économie Zaïroise, mais sa part dans le P.I.B. et les exportations est bien inférieure, depuis quelques années, à son potentiel reconnu.

En 1959, les produits agricoles entraient pour environ 39 % dans la valeur totale des exportations (World Bank, 1982). Les principaux produits d'exportation étaient alors les suivants : produits du palmier à huile (30 % de l'ensemble des exportations agricoles), café (25 %), coton (15 %), et le caoutchouc (12 %) (World Bank, 1982).

Sur le plan africain, l'industrie textile Zaïroise occupait le second rang parmi les pays producteurs de cotonnades, suivant de loin la R.A.E. (Annexe 8). Actuellement la production nationale du coton n'arrive pas à satisfaire les besoins locaux en ce produit.

Le coton présente aussi une importance certaine sur le plan de l'emploi. On estime qu'en 1959, 880.000 familles de petits exploitants cultivaient du coton et les terres consacrées à la culture (370.000 ha) représentaient environ 25 % de l'ensemble de la superficie cultivée (World Bank, 1982).

On estimait qu'en 1984, si l'on compte les familles des agriculteurs et du personnel des compagnies (personnel affecté à l'égrenage, chargé de la vulgarisation, de l'entretien, etc.), la production du coton faisait vivre environ 2 millions des Zaïrois soit 7 % de la population totale (Agriculture, 1984).

Le secteur industriel textile qui utilise le coton produit au Zaïre, est, en terme de valeur ajoutée et de nombre d'employés, la troisième industrie du Zaïre après les mines et l'alimentation (Agriculture, 1984). Le tableau suivant montre l'évolution de la valeur ajoutée du coton au Zaïre.

Tableau n° 9 : Valeur ajoutée de l'Agriculture commercialisée pour le Marché Intérieur de 1977-1984
(à prix constants)

P R O D U I T S	En millions de Zaïres aux prix de 1970								Indices du volume (1970=100)							
	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984
Produits du palmier	5,7	3,0	3,7	3,3	3,6	3,5	3,2	3,3	190,0	100,0	126,7	110,0	116,7	106,7	106,7	110,0
Bois	2,2	1,8	5,7	3,2	3,8	3,7	4,5	4,3	84,6	69,2	92,3	123,9	146,2	142,3	173,1	165,4
Coton	4,3	2,2	2,7	3,7	3,0	3,1	3,3	3,8	110,3	56,4	64,1	94,9	76,9	79,5	84,6	97,4
Autres ¹	3,0	6,0	7,1	7,2	8,8	8,5	7,7	7,8	78,9	157,9	185,8	189,5	231,6	223,7	202,6	205,3
Total Agriculture pour le marché intérieur	15,2	13,0	19,2	17,4	19,2	18,8	18,7	19,2	114,4	97,7	118,8	130,8	148,1	141,4	140,6	144,4

1/ Canne à sucre, tabac, café, caoutchouc, cacao, thé, fibres.

Source : Banque du Zaïre, 1983, 1984-85

En terme de création d'emplois, le Secteur Industriel Textile Zaïrois occupe environ 18.000 personnes et en fait vivre 10.000 autres dans des industries connexes telles que la distribution, les ventes, et autres (Agriculture, 1984). En comptant les familles, environ 350.000 personnes dépendant directement ou indirectement de l'industrie textile. Cette industrie textile joue un rôle prépondérant dans le remplacement des importations et est capable de satisfaire avec sa capacité actuelle jusqu'à 70 % des besoins totaux du Zaïre en textiles. Sans cette production textile locale, la facture du Zaïre pour les importations serait de 20-25 % plus élevée qu'elle ne l'est actuellement et ceci en tenant compte des intrants importés pour le fonctionnement de l'industrie textile et de son taux d'utilisation (Agriculture, 1984).

La culture du coton joue un rôle central dans la relance économique du Zaïre non seulement parce qu'elle est indispensable à l'essor de l'industrie textile, mais aussi parce qu'elle contribue à promouvoir également les cultures vivrières qui entrent dans sa rotation (maïs, riz, arachides, manioc, etc.).

L'importance du sous-secteur coton ne peut donc pas échapper aux responsables politiques du pays. En effet, outre le fait que le coton est une matière première pour un important secteur industriel qui génère d'emplois et épargne des devises, sa production est assurée par de petits paysans placés dans une situation de monopsonie. Cette culture du coton en rotation avec certaines plantes vivrières, serait considérée comme devant entraîner la production des biens indispensables à l'accomplissement des objectifs d'auto-suffisance alimentaire.

L'huile de coton, neutralisée, décolorée et désodorisée constitue une excellente huile alimentaire qui est très utilisée en margarine. Cette importance du coton justifie l'intérêt dont les autorités nationales font preuve vis-à-vis de ce secteur à l'heure où l'on assiste à une mobilisation des énergies pour le développement de l'agriculture dans le cadre du plan quinquennal 1986 - 1990.

Usage du coton :

Les usages du coton sont multiples : fabrication de tissus divers couvertures, tapis de velours et peluche, rubans, flanelles, torchons, dentelles, bonneterie, ouate, etc. (R. Vandenput, 1981). Le coton sert également de point de départ à la préparation de certains explosifs : fulmicoton ou nitrocellulose. Par transformations chimiques, le coton donne la cellulose, élément fondamental de la fibre cotonnière qui constitue la matière première de la fabrication du collodion, du celluloïde, de la soie artificielle, etc..

Il est bon de préciser que la plus grande partie du coton produit dans le monde est destinée aux filatures fabricant le fil nécessaire au tissage et à la bonneterie. Une portion très réduite va à la ouaterie, en particulier en coton cardé, et cotons hydrophiles, débouillis et blanchis. 80 % au moins de la production cotonnière mondiale va aux articles de grande consommation, tissés ou tricotés, qui se contentent de cotons courts ou moyens (G. Hersitum). de 22 à 30 mm de longueur (P.S. MUTOMBO, 1969). Les cotons de longueur supérieure à 30 mm (G. barbadense) iront à la filature plus fine surtout peignée, destinée aux articles fins, aussi bien en tissage qu'en bonneterie.

La graine de coton fournit, par pression, environ 12 à 15 % d'huile brute, 45 % de tourteaux ou farine de coton, 27 % de coques, 5 à 7 % de linters qui sont les fibres courtes recouvrant la graine après l'égrenage (V. Abeele et R. Vandenput, 1956). Le mémento de l'Agro-
nome, 1974, donne la composition suivante pour la graine de coton: huile (16-19 %), tourteaux (42 - 44 %), coques (24 - 26 %), linters (10 - 12 %).

Le Zaïre possède plusieurs délinteuses et huileries traitant la graine de coton. Une délinteuse est conçue suivant le même principe que les égreneuses. Le linter est emballé par qualité en balles semblables à celles du coton fibre,

Le poids du linter par rapport à la graine varie très fort suivant les variétés de 5 à 15 % (R. Vandenput, 1981).

L'huile brute, après raffinage, constitue une excellente denrée alimentaire. Les tourteaux et farines résiduelles sont riches en protéines et constituent un excellent aliment pour le bétail. Les sous-produits, du coton sont constitués principalement par la tige même du cotonnier, les graines et du linter ou duvet. Le prix de revient de l'extraction des fibres de n'importe quelle plante est considérablement abaissé si l'on arrive à utiliser les déchets. C'est ainsi que le laboratoire de technologie des fibres d'Israël a mis au point des techniques spéciales permettant d'utiliser la tige du cotonnier en l'écorçant, dans la fabrication d'une pulpe convenant à la fabrication de plaques de cartons, et dans celle des agglomérés. Les graines fournissent des coques à raison de 40 à 45 % et des amandes pour 50 à 55 % (R.Vandenput, 1981). Après extraction d'huile de ces amandes, il en résulte un sous-produit appelé tourteaux. A l'heure actuelle, le Zaïre dispose d'une seule usine d'extraction d'huile de coton dénommée (HUILZA) et qui se trouve localisée à Lubumbashi au Shaba (Tableau n° 3). Les coques servent de matières de base pour les pâtes à papier et les décolorant. Elles sont aussi utilisées comme aliments pour le bétail et les chaudières des huileries. Quand la farine de coton est convenablement purifiée (élimination du gossypol libre) et déshuilée, elle est bonne pour l'alimentation humaine. Cette utilisation s'explique parfaitement bien lorsqu'on sait que la farine de coton contient quatre fois plus de protéines que les oeufs et trois fois plus que la viande de boeuf (P.S. MUTOMBO, 1969). Les tourteaux servent également d'engrais, car ils contiennent 35 % de sulfate d'ammonium, 4 % de chlorure de potassium et 4 % de phosphate bicalcique (P.S. MUTOMBO, 1969).

Le linter ou duvet sert de matière première pour de nombreuses industries. L'industrie chimique les utilise dans la fabrication des matières plastiques, tels que des films cinématographiques, des papiers fins, du simili-cuir, etc..

Les duvets servent également dans la confection des torchons, larettes, couvertures, pansements et dans la confection des ficelles, mèches de lampes et de bougies, etc.

Production du Coton au Zaïre : Evolution.

Aussitôt après son introduction au Zaïre en 1915, la production du coton a augmenté rapidement pour atteindre un volume record en 1959 avec environ 180.000 tonnes de coton-graine. On estime qu'à cette époque, quelques 880.000 familles de petits exploitants plantaient du coton sur une superficie d'environ 370.000 hectares, représentant environ 16,2 - 20 % du total de la superficie cultivée. Après l'indépendance, la production a reculé et continue à décroître sans cesse jusqu'à atteindre son niveau le plus bas en 1978 avec environ 17.000 tonnes (Annexe 3). Les facteurs qui ont contribué à ce brutal renversement de tendance vont de la dégradation des services de vulgarisation, de la recherche et de l'infrastructure routière à une politique des prix inadaptés et au manque de pièce détachées, de véhicules, d'outils agricoles et de facteurs de production. Cette situation a été accentuée par le manque d'efficacité de l'ONAFITEX, institution chargée d'acheter et de commercialiser le coton et de distribuer les semences aux paysans. A la suite d'une reorganisation des institutions (création de la C.S.CO et de quatre Compagnies Cotonnières d'Economie Mixte) en 1978, on a noté en 1979 une reprise timide de la production. Mais les activités du secteur cotonnier continuaient d'être entravées par le mauvais état des routes, du parc de véhicules de transport, du matériel des Usines d'égrenage, et par l'insuffisance des services de vulgarisation. On compte actuellement environ 350.000 paysans encadrés dans les zones de cinq Compagnies Cotonnières.

D'après les estimations de la Banque Mondiale (1982), le coton couvrait en 1982 environ 90.000 hectares, soit près de 3 % des terres cultivées au Zaïre.

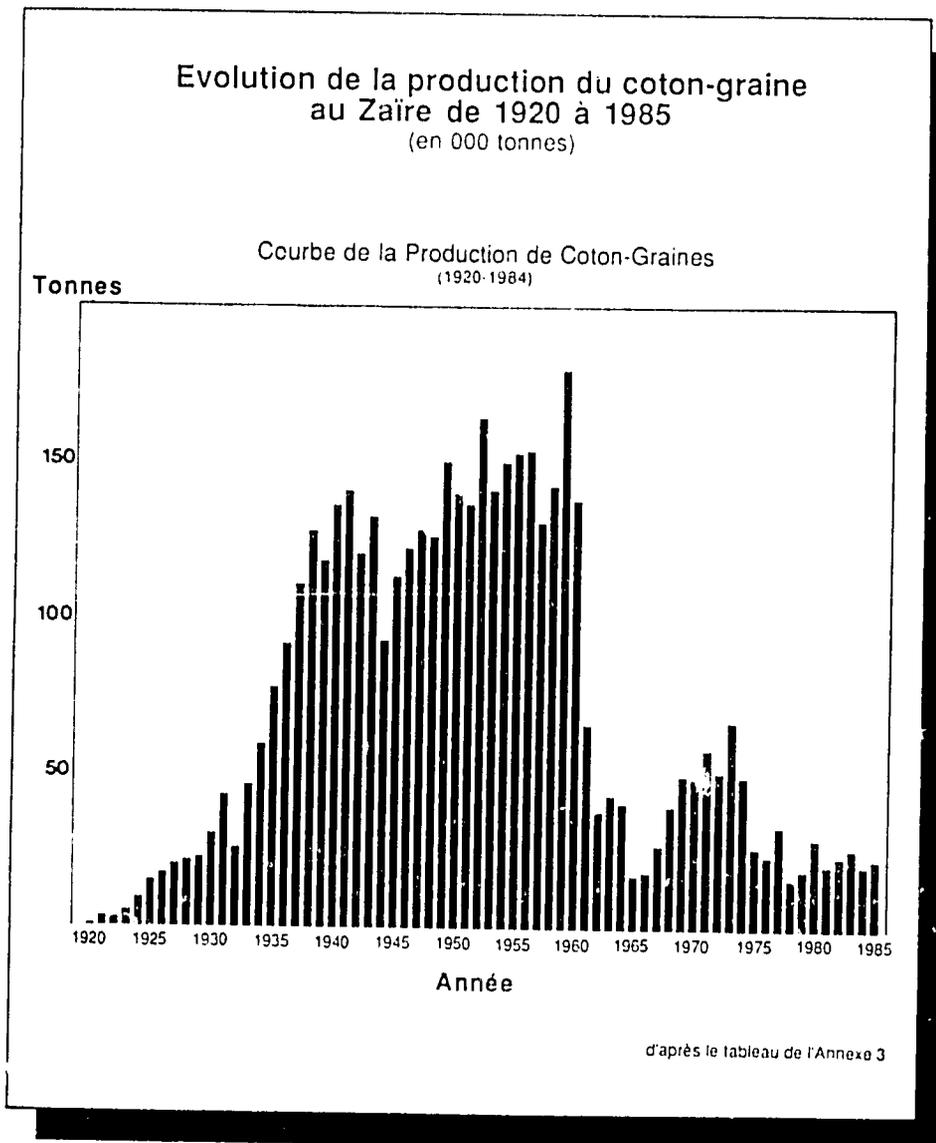
Ci-dessous, le graphique n° 2 illustre l'évolution de la production du coton de 1920 à 1985.

Le coton au Zaïre est cultivé par les paysans en rotation avec ces cultures vivrières telles que le maïs, le manioc, l'arachide, le riz. Les agriculteurs utilisent rarement les produits chimiques (engrais, pesticides) et ne disposent presque pas d'outils agricoles adéquats. D'où une faible productivité et des rendements moyens qui ne dépassent guère 300 Kg/ha.

Les principales variétés de coton cultivées au Zaïre sont le Reba B-50 (Nord), le NC-8 et le Zaïre (Sud) et PAN 575 (Plaine de la Ruzizi). Il s'agit des variétés à fibres moyennes qui se vendent bien sur le marchés national et international.

La qualité du coton produit au Zaïre est bonne : 85 % classés de 1ère qualité et 15 % de 2ème qualité (Banque Mondiale, 1976).

Graphique no 2



Le revenu et le coût de production estimés sont calculés en vue de se faire une idée sur l'ordre de grandeur des dépenses nécessaires, des recettes et du coût du travail sur un hectare de coton au Zaïre. Etant donné que le revenu et les coûts totaux sont considérés comme représentatifs de l'aire de culture (zone de forêt ou de savane), les données sur les petites ou larges emblavures peuvent être obtenues par simple extrapolation.

Le revenu net par journée de travail sur un hectare de coton 16,48Z ou 17,85Z selon la zone de culture peut être comparé au salaire journalier minimum agricole garanti de 10,00 Z.

Ce qui dénotait un avantage pour le paysan à faire du coton.

Les tableaux n° 10 et 11 illustrent ces considérations.

Pour prouver la rentabilité économique d'une activité, on recourt généralement au calcul des coûts et revenus afin de dégager la marge bénéficiaire du producteur. Les tableaux n° 10 et 11 donnent une estimation de la marge bénéficiaire que peut tirer un producteur de coton au Zaïre.

Tableau n° 11 : Revenu et coût de production estimés d'un hectare de coton en zone de savane arbustive (Sud) 1986.

Rendement/hectare	:	300 Kg coton-graine 1/	
Prix initiaux	:	12 Z/Kg coton 1ère qualité	
		6 Z/Kg coton 2ème qualité	
Valeur de la main-d'oeuvre 2/	:	10 Z/jour	
I. Valeur de la production 3/	:	.....	3.330,00 Z.
II. Coût total.....	:	.....	2.278,83 Z.
1. Intrants : outillage 4/	:	204,67 Z.	
semences 5/	:	<u>180,00 Z.</u>	
total	:	384,67 Z.	
Valeur ajoutée :		3.330,00 Z. - 384,67 Z. =	2.945,33 Z.
2. Coût de la main-d'oeuvre pour la population 6/.....			1.650,00 Z.
Défrichage (débardage, brûlage, etc.)	:	.....	250,00 Z.
Préparation (nettoyage, piquetage et mise en	:		
andains	:	20 H/j. x 10 Z.	..... 200,00 Z.
labour	:	8 H/j. x 10 Z.	..... 80,00 Z.
semis	:	12 H/j. x 10 Z.	..... 120,00 Z.
démarrage, buttage et			
sarclage	:	55 H/j. x 10 Z.	..... 550,00 Z.
récolte	:	27 H/j. x 10 Z.	..... 270,00 Z.
arrachage et inciné-			
ration	:	10 H/j. x 10 Z.	..... 100,00 Z.
triage du coton	:	10 H/j. x 10 Z.	..... 100,00 Z.
apport au centre de			
rassemblement	:	<u>8 H/j.</u> x 10 Z.	..... 80,00 Z.
		165 H/j.	
3. Intérêt du capital (intrants + main-d'oeuvre) 12 %..			244,16 Z.
Revenu net par journée de travail 7/	:	.....	17,85 Z.
Prix de revient d'un Kg de coton-graine	:	.....	7,60 Z.
Marge du producteur pour le coton de 1ère qualité ..			4,40 Z/Kg
Perte au producteur pour le coton de 2ème qualité ..			1,60 Z/Kg

Source : - Vandenput, R, 1981
 - C.S.CO. 1986
 - U M A Z, 1986

Tableau n° 12 : Revenu et Coût de Production estimés d'un hectare
de coton en zone forestière (Nord) en 1986.

Rendement/hectare	:	250 Kg Coton-graine 1/	
Prix unitaire	:	12 Z/Kg Coton 1ère qualité	
		6 Z/Kg Coton 2ème qualité	
Valeur de la main-d'oeuvre 2/	:	10 Z/j.	
Intérêt du capital investi	:	12 %	
I. Valeur de la production 3/	:	.....	2.775,00 Z.
II. Coût total.....			2.054,83 Z.
1. Intrants			
Outillage 4/	:	..... 204,67 Z.	
Semences 5/	:	..... <u>180,00</u> Z.	
		total 384,67 Z.	
Valeur ajoutée = 2.775,00 Z. - 384,67 Z. = 2.390,33 Z.			
2. Coût de la main-d'oeuvre pour la plantation 6/...			1.450,00 Z.
Défrichage (nettoyage, piquettage, et mise en :			
andains	:	20 H/j. x 10 Z.	: 200,00 Z.
labour	:	8 H/j. x 10 Z.	: 80,00 Z.
semis	:	7 H/j. x 10 Z.	: 70,00 Z.
démarrage, buttage et			
sarclage	:	45 H/j. x 10 Z.	: 450,00 Z.
récolte	:	25 H/j. x 10 Z.	: 250,00 Z.
arrachage et inciné-			
ration	:	10 H/j. x 10 Z.	: 100,00 Z.
triage du coton	:	8 H/j. x 10 Z.	: 80,00 Z.
apport au centre de			
rassemblement	:	<u>7</u> H/j. x 10 Z.	: 70,00 Z.
		145 H/j.	
3. Intérêt du capital (intrants, main-d'oeuvre) 12 %:			220,16 Z.
Revenu net par journée de travail 7/	:		16,48 Z.
Prix de revient d'un Kg de coton-graine	:		8,22 Z.
Marge du producteur pour le coton de 1ère qualité:			3,78 Z/Kg
Perte au producteur pour le coton de 2ème qualité:			2,22 Z/Kg

Source : - Vandenput, R, 1981
- C.S.CO, 1986
- U M A Z, 1986.

Observations sur les tableaux 10 et 11

1. Rendement sans intensification (insecticides, engrais, etc.).
2. Valeur forfaitaire estimée (1985-86) à 10 Z. par homme/j.
Tous les travaux sont estimés être exécutés à la main.
3. Calculée à 2 Z/Kg pour le coton-graine de la 1ère qualité (85 %) et à 6 Z/Kg pour la 2ème qualité (15 %) selon les estimations de la Banque Mondiale (1976).
4. L'outillage est amorti en 3 ans (Banque Mondiale, 1982).
L'outillage se compose d'une machette, d'une houe et d'une hâche aux prix respectifs par unité de 160,00 Z., 203,00 Z. et 251,00 Z.
5. La quantité de semences est estimée à 30 (20-30) Kg par hectare semée à 0,60 x 1,0 m d'interligne et à 0,20 x 0,40 m valeur de la semence est calculée sur la base de son prix de vente aux huileries soit 6 Z/Kg.
6. Considérant que le défrichage, la mise en andains, et le labour profitent à toutes les cultures sarclées de la rotation (4 saisons), il n'est affecté au coton que le quart des H/j. nécessaires à ces opérations et réajustés en fonction du niveau de la production (300 Kg et 250 Kg).
7. Le coût de la journée de travail ou rentabilité de la main-d'oeuvre a été obtenu en soustrayant du revenu total les coûts de l'outillage et de la semence et en divisant le reste par le nombre des H/j. consacrés à la main-d'oeuvre.

Trois des principales cultures qui entrent en rotation avec le coton sont le manioc, le maïs, et l'arachide.

La prédominance du manioc sur le maïs et l'arachide tient à plusieurs raisons dont les principales sont :

- (1) le manioc constitue l'aliment de base consommé par presque chaque famille au Zaïre,
- (2) le manioc est une plante dont les feuilles et racines se consomment tandis que la tige sert de bouture. Pour l'ensemble du Zaïre, les tubercules de manioc constituent la plus importante source de calories tandis que les feuilles sont riches en protéines. Une famille au Zaïre peut vivre pour longtemps rien qu'avec les tubercules et feuilles de manioc,
- (3) le rendement à l'hectare est plus élevé pour le manioc (5,9 T racines fraîches), que pour le maïs (0,8 T) et l'arachide (0,8 T).
- (4) la conservation et la production des tubercules et feuilles fraîches sont aisées et continues. Le paysan récolte les tubercules et feuilles au fur et à mesure en fonction de ses besoins et ceux de sa famille.

Pour toutes ces raisons et d'autres encore de moindre importance, du point de vue du paysan, cultiver le manioc est une évidence car il constitue le principal produit vivrier.

Cependant le paysan peut choisir s'il doit cultiver le maïs, l'arachide ou le coton. Ceci peut-être démontré en comparant le revenu apporté au paysan par la récolte d'un hectare de chacune de ces trois spéculations.

Tableau n° 13 : Revenu total/hectare de coton comparé à celui de maïs et de l'arachide ; Bambesa, Bas-Uélé, Janvier 1986.

Produit	Rendement (Kg) 1/ moyen par hectare	Prix moyen Zaïre/Kg 1/	Revenu total Zaïre/ha.
Coton Reba B50	250	10,00 6-12 2/	2.750 1/
Maïs PLATA jaune	1.000	6,7	6.700
Arachide A 65	1.000	2,64	2.640

Source : 1) d'après les données de l'enquête et confirmées par les statistiques de l'INERA/Bambesa,
2/A 12 Z/Kg 1ère qualité (85 %) et 6 Z/Kg 2è qualité (15 %).

Toute chose étant égale par ailleurs, apparamment, le paysan gagne un revenu presque égal pour le coton que pour l'arachide. D'après le tableau n° 12, on peut penser que le paysan préférerait cultiver le coton à l'arachide mais ces revenus ne reflètent pas les avantages de l'arachide sur le coton. En effet, outre que l'arachide est utilisée par le paysan à la fois comme culture d'auto-suffisance et de rente, ses travaux cultureux exigent moins d'efforts et de soins que pour le coton. Ce dernier exige plus d'actions de persuasion pour faire accepter sa culture par les paysans qui gardent dans leurs esprits les séquelles de l'époque d'avant l'indépendance quand le coton fut alors une culture imposée.

Le maïs est nettement plus rentable que le coton et l'arachide, L'explication peut-être trouvée à travers divers usages qu'on fait du maïs dans le Bas-Uéle. En effet, le maïs est utilisé pour la consommation de bouche, comme produit de vente et surtout comme matière première dans la préparation de la bière locale appelée "ANGWALO". Ses multiples emplois expliquent sa forte demande et partant son prix relativement élevé.

Compte tenu des considérations ci-dessus émises et pour rendre la culture du coton attrayante, il faudrait, soit augmenter le prix du coton, soit convaincre le paysan, par une vulgarisation bien menée, d'incorporer le coton dans la rotation des cultures vivrières. Cette dernière approche semble, à l'heure actuelle, la plus réaliste.

Géographie de la Production du Coton.

Le coton est cultivé au Nord et au Sud de l'Equateur dans des zones situées en bordure de la forêt du bassin du Fleuve Zaïre et s'étendant dans la zone de savane arbustive voisine.

Dans l'hémisphère Nord, les zones cotonnières sont situées entre le 2ème et le 5ème degré de latitude Nord. Dans l'hémisphère Sud, le coton est cultivé à l'Est d'Ilebo entre le 2ème et le 9ème degré de latitude Sud, à l'exclusion du Shaba Sud-Est et des altitudes supérieures à 1.000 m (World Bank, 1976).

Les principales régions de culture du coton au Zaïre sont les Sous-Régions administratives du Nord et du Sud-Ubangi et de la Mongala dans l'Equateur, les Sous-Régions du Bas et Haut-Uéle et de l'Ituri dans le Haut-Zaïre, les Sous-Régions de Maniema et du Sud-Kivu, les Sous-Régions du Tanganika, de Lualaba et du Haut-Lomami au Shaba, et les Sous-Régions de Kabinda et de Sankuru au Kasai-Oriental; (voir carte 1) En novembre 1978, le Conseil Exécutif et les principales entreprises Textiles Nationales ont convenu de la création des Sociétés Cotonnières d'économie mixte responsables chacune d'une zone géographique bien déterminée. La participation de ces Sociétés dans la production nationale totale peut se présenter de la manière suivante :

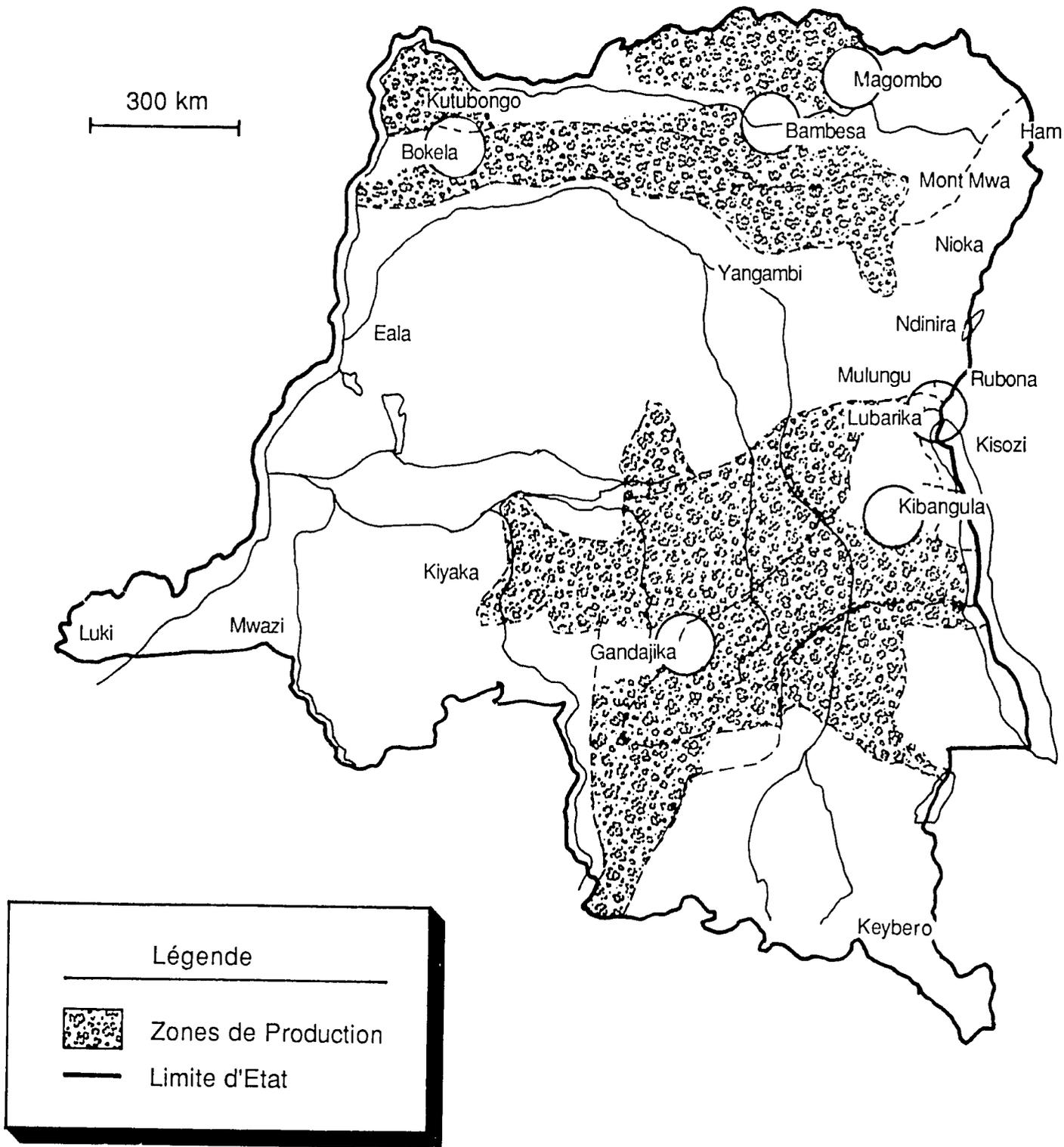
Tableau n° 14 : Répartition en % de la production du coton-graine

par Société en	:	1982/83	:	1983/84	:	1984/85
Cotonnière	:	34,4	:	33,6	:	31,4
Sotexco	:	23,6	:	16,5	:	26,9
Estagrigo	:	18,9	:	21,5	:	21,9
Coton-Zaïre	:	21,9	:	25,0	:	17,5
Autres	:	<u>1,2</u>	:	<u>2,5</u>	:	<u>--</u>
		Total 100		99,1		97,7

Sources :-Conjoncture Economique, Décembre 1984,
-C F D T, Juillet 1986

Carte 1:

Zones de production du Coton au Zaïre, 1959



Apparemment, la Cotonnière qui encadre le plus de paysans reste la plus grande Société productrice du coton.

Outre ces 4 Sociétés d'Economie Mixte, il existe 3 Sociétés entièrement privées ; DATSCO, MBAYO, TSHILOMBO, au Shaba et au Kasai et leur part dans la production nationale du coton est inférieure à 1 %.

La Cotolu (Cotonnière du Lualaba), n'est devenue opérationnelle qu'en 1981 et sa production se présente de la manière suivante :

Tableau n° 15 : Production de coton de Cotolu en (tonne) de 1982 à 1985.

<u>Campagne</u>	<u>Coton-Graine</u>	<u>Coton-Fibre</u>	<u>Graines de Coton 1</u>
1981-82	184	66	144
1982-83	227	88	139
1983-84	264	99	155
1984-85	530 P	200 P	300 P

Source : Conjoncture Economique, Octobre 1985

(1) Semences.

(P) Prévisions

LES SOCIÉTÉS COTONNIÈRES RÉGIONALES

1. La Société Cotonnière et Agricole du Kasai-Oriental et au Kivu dans laquelle l'Etat détient 37 % du capital. Le siège de la Cotonnière est situé à Kinshasa. La Société est gérée par un Conseil d'Administration et la responsabilité des opérations sur le terrain sont supervisées par un inspecteur général qui réside à Kabinda. La zone d'activité de la COTONNIÈRE se décompose en trois directions correspondant à des subdivisions régionales : MANIEMA, KABINDA et SANKURU ; Chaque direction est subdivisée en secteurs (Annexe 12 et 13). La Société exploite actuellement 17 Usines d'égrenage et a assuré près de 35 % de la production Cotonnière Nationale en 1983. Un plan de restructuration et de réorganisation est en cours dans le cadre d'un contrat de cession de sa gestion à l'UTEXCO depuis 1984. En effet, en Décembre 1984, les Sociétés du groupe UTEXCO, filiale de TEXAF s.A, ont racheté les participations de Cie Van Gend au sein de la Cotonnière et sont devenues actionnaires majoritaires avec 51 % du capital.
2. La Société Textile Cotonnière et Agricole, du Haut-Zaïre, SZARL (SOTEXCO), oeuvrant dans le Haut-Zaïre, dans laquelle l'Etat détient 30 % du capital de façon directe et 22 % de façon indirecte par le biais de sa participation à la SOTEXKI. La Sotexco a son siège à Kisangani (Haut-Zaïre), La Société est gérée par un Conseil d'Administration et les opérations courantes sont du ressort d'un Directeur basé à Kisangani. Deux sous-directions ont été constituées à Isiro et Dingila. La Zone d'activité de la SOTEXCO est divisée en huit secteurs comprenant chacun plusieurs Usines d'égrenage en service (Annexe 14).

La SOTEXCO exploite actuellement 17 Usines d'égrenage et a assuré 24 % de la production nationale de coton en 1983. Un plan de rationalisation élaboré avec la C.S.CO est en cours d'application.

3. La Société Cotonnière et Agricole de l'Est Zaïrois (ESTAGRICO), oeuvrant au Tanganika, dans une partie du Haut-Lomami (SHABA) et dans la plaine de la Ruzizi (KIVU) dans laquelle l'Etat détenait 32,5 % du capital. L'estagrigo a son siège à Kalemie (SHABA). La Société est gérée par un Conseil d'Administration et les opérations sont du ressort d'un Administrateur Délégué qui réside à Kongolo et qui supervise les activités touchant le coton. La Zone d'activité de la Société se décompose en deux directions : Tanganika pour le Tanganika et le Haut-Lomami et Sud-Kivu pour Ruzizi-Uvira (Annexe 15). La Société exploite sept Usines d'égrenage et a assuré près de 20 % de la production nationale de coton en 1983.

Depuis peu, la gestion de cette Société a été totalement séparé de celle de FILTISAF. En Juin 1985, ESTAGRICO a repris la gestion de la brigade routière du Projet Nord-Shaba.

Ces Sociétés ont commencé leurs activités après la dissolution de l'ONAFITEX (Annexe 16) mais leur personnalité juridique n'a été confirmée qu'en Décembre 1980 pour la Cotonnière et la Sotexco et en Mars 1981 pour l'Estagrigo, c'est-à-dire lorsque leurs statuts ont été approuvés par les actionnaires depuis respectivement Septembre 1979, Décembre 1979 et Décembre 1980.

La participation de l'Etat au capital souscrit de ces Sociétés consiste en avoirs matériels (véhicules par exemple) hérités de l'ONAFITEX. La participation des Sociétés privées, principalement des Usines Textiles Zaïroises, consiste en fonds de roulement. Toutefois, la plupart des Usines d'égrenage et des autres installations n'ont pas fait partie des avoirs des Sociétés et sont restées propriétés de l'Etat. Des accords de vente ont depuis été signés en Janvier 1983 dans le cadre de la mise en vigueur du crédit 1264 ZR négocié avec la Banque Mondiale.

Signée en Janvier 1983 dans le cadre de la mise en vigueur du crédit 1264 ZR négocié avec la Banque Mondiale.

4. Au moment où l'ONAFITEX a été dissout, toutes les opérations concernant le coton étaient dirigées en Equateur par un Bureau chargé d'exécuter le premier projet de relance du coton financé par l'IDA (CR 660-ZR). Il a continué d'en être ainsi jusqu'en Décembre 1979, époque à laquelle le Bureau du Projet est devenu une Société publique, la Cotonnière du Zaïre (COTON-ZAIRE). COTON-ZAIRE est devenue entièrement par l'Etat. Ses avoirs matériels consistent en installations héritées de l'ONAFITEX, parmi lesquelles les Usines d'égrenage, et en avoirs acquis dans le cadre du Projet de relance du coton. Le Conseil Exécutif a aussi contribué directement au financement de son fonds de roulement au départ du B.I. la Société était de celles à privatiser et les discussions ont abouti en Juin 1983 sur un contrat de gestion de COTON-ZAIRE par UTEXCO, principale filature du pays avec option sur la privatisation du capital. L'assistance technique belge s'est terminée au 31.12.1983.

La zone d'intervention de COTON-ZAIRE se décompose en cinq secteurs et 11 Usines d'égrenage et a assuré environ 22 % de la production nationale de coton en 1983.

5. La création de COTOLU, une Société d'Economie Mixte chargée de réorganiser les opérations de production dans le Sud-Ouest du Shaba est l'objet des discussions entre les pouvoirs publics et le secteur privé depuis Novembre 1980. Toutefois, les efforts faits en vue de créer une telle Société n'ont abouti qu'au début de 1983 et l'approbation des statuts de la Société a eu lieu début de 1984.

Les efforts des deux principaux partenaires privés AMATO et SOLBENA ont permis, toutefois, de reprendre l'activité cotonnière depuis la campagne 1981-1982

Cette Société exploite deux Usines d'égrenage à Dilolo et Sandoa. Un plan d'organisation de la Société a été élaboré avec la C.S.CO en Janvier de l'année 1984.

Conditions Ecologiques :

La croissance et le développement du cotonnier requièrent des conditions de climat et de sol préférentielles. A l'intérieur de deux Zones Nord et Sud de production du coton au Zaïre, les conditions climatiques et édaphiques sont dans l'ensemble très favorables.

1. Pluviosité :

Une pluviosité totale de 1.000 à 1.200 mm, répartie en 5-6 mois, est idéale mais des précipitations de 600 à 800 mm, bien réparties, peuvent suffire dans des sols de bonne texture. A l'intérieur de l'aire de culture du coton au Zaïre, la pluviométrie varie de 1.000 - 1.900 mm par an avec 3-6 mois de pluies (Banque Mondiale, 1982).

La saison sèche dure de 2 à 4 mois. Dans la zone Sud, la saison sèche tombe de Mars à Août, et dans la zone Nord, de Décembre à Mars. En d'autres termes, on distingue 2 saisons différentes pour la culture du coton, de Juin/Juillet au Sud. Ainsi le coton semé en Juin/Juillet est récolté en Décembre/Janvier, tandis que celui semé en Décembre/Janvier est récolté en Juin/Juillet. La période végétative du cotonnier est donc de 6 mois.

Le moment de semis est déterminé régionalement de manière à faire coïncider l'ouverture des capsules et tous les travaux de récolte avec une période parfaitement sèche et bien ensoleillée. La croissance et la floraison exigent des pluies régulières et assez abondantes. Il est important de signaler que la fécondation s'opérant dans la matinée (9-12 heures), les brouillards épais ainsi que les pluies matinales peuvent provoquer une coulure importante de fleurs. Le choix de la date de semis doit être fait de manière à ce que la floraison se produise pendant la période des faibles pluies précédant la saison sèche.

Au cours de la fructification, les pluies doivent s'espacer et diminuer d'importance. Lorsque les capsules arrivent à maturité et vont s'ouvrir, il faut que la sécheresse soit aussi parfaite que possible pour la récolte.

2. Température :

La température minimum à laquelle débute la germination est de 14-15° C pour le G. Hirsutum, mais l'optimum se situe vers 33° C. Elle ne doit pas descendre au-dessous de 4° C ni s'élever au-dessus de 45 ° C au cours de la végétation. La température optimale de végétation est d'environ 17° C. Le cotonnier, qui croît surtout durant la nuit, exige des températures constantes de l'ordre de 17° C jusqu'à la fructification, l'optimum pour la maturité se situe vers 26° C. Dans aucune des zones de culture de coton au Zaïre, la température n'est un facteur limitant. La température moyenne mensuelle varie de 17-26° C avec un minimum et un maximum absolus entre 10 et 38° C.

3. Altitude :

L'altitude ne constitue guère un inconvénient à la culture, pourvu que la température soit suffisante et sans de trop grands écarts.

Cependant, le cotonnier préfère les basses altitudes (1.000 m).

Sol :

Le cotonnier demande des sols homogènes, profonds, perméables, frais dans leur sous-sol et riches en matières nutritives. Le cotonnier préfère donc les limons sablo-argileux à argilo-sableux. Les terres argileuses provoquent une végétation trop abondante tandis que les terres sableuses ne fournissent pas une bonne floraison.

Le caractère meuble du sol facilite le développement racinaire pivotant, favorable à la production.

Le cotonnier préfère un sol à réaction légèrement acide, avec p^H optimum se situant entre 6 et 7.

Les sols calcaires et marécageux ne lui conviennent pas.

La fertilité naturelle des sols varie beaucoup dans les zones de culture du coton, depuis des sols sableux pauvres à des sols latéritiques de fertilité moyenne, et à des terres basses colluviales et des dépôts alluviaux fertiles.

Les sols latéritiques sont prédominants, formant une large ceinture autour du bassin du Zaïre, dans ce groupe de sols, la fertilité dépend principalement de la proportion d'argile. Le cotonnier peut être cultivé sur sol de savane ou de forêt. En général, la fertilité des sols est meilleure en forêt que dans la savane à cause d'une plus grande teneur en matière organique ; cependant, le défrichage demande plus de travail en zone forestière. Aussi, il convient d'éviter la vulture du coton immédiatement après le défrichage végétatif exagéré au détriment des capsules.

Dans les régions de culture du coton, la fertilité des sols peut être caractérisée de la manière suivante :

Haut-Zaïre : la plupart des sols sont d'une fertilité moyenne avec des poches de sols très fertiles autour de Dingila et Isiro avec un rendement moyen sans traitement de 250 Kg coton-graine/Ha (Banque Mondiale, 1976).

Eauteur : Dans toute la région, les sols sont moyennement fertiles. Les rendements avec insecticide sont de l'ordre de 300 à 450 Kg coton-graine/Ha (Coton-Zaïre, 1983).

Kasai-Oriental et Maniema :

La plupart des sols sont de fertilité moyenne avec de larges étendues de sols fertiles autour de Lodja dans le Sankuru, Kipaka dans le Maniema et de Lubao dans la sous-région de Kabida.

Les rendements sont de 360 Kg coton-graine/Ha (Banque Mondiale, 1976).

Tanganika et Uvira :

La plupart des sols du Tanganika conviennent bien pour la culture du coton avec un rendement moyen de 360 Kg/Ha (Banque Mondiale, 1976).

La zone de culture principale du coton dans la zone d'Uvira est la plaine alluviale de la Ruzizi avec un rendement moyen de 380 Kg/Ha (Banque Mondiale, 1976).

Le Shaba Sud-Ouest :

Les sols sont principalement sableux de fertilité moyenne avec des poches de sols meilleurs autour de Kapanga. Le rendement moyen est de l'ordre de 380 Kg/Ha (Banque Mondiale, 1976).

SITUATION DE LA PRODUCTION

Au Zaïre, le coton est traditionnellement cultivé par de petits exploitants en rotation avec les cultures vivrières (maïs, riz, manioc, arachide, plantain). Le coton est intégré dans les systèmes des cultures itinérantes de subsistance sur brûlis après défrichage de la forêt.

Chaque année, une petite parcelle de terrain est défrichée et plantée jusqu'à ce que la fertilité du sol soit épuisée. La terre est alors laissée en friche 5 à 10 ans jusqu'à ce que la fertilité du sol se soit reconstituée.

Ce gaspillage apparent dans l'utilisation des terres ne limite pas encore pour le moment la production, car il y a suffisamment de terres vierges ou régénérées disponibles. L'inconvénient principal de cette méthode est l'importance de la main-d'oeuvre nécessaire pour le défrichage, surtout en région de forêt, ce qui limite la superficie qu'une famille peut exploiter. Le tableau N° 15 compare l'importance du nombre de planteurs et du budget d'exploitation du coton en zone de forêt et de savane.

Tableau n° 16 : Budget d'Exploitation du coton. (cas des Ubangi)

	<u>Forêt</u>	<u>Savane</u>
Nombre de planteurs	39.000	45.000
Superficie par planteur (Ha)	0,40	0,60
Rendement (Kg/Ha)	200	200
Production totale (Kg)	80	120
Valeur de la production (1)	740	1.110
Revenu net (Zaïres)	740	1.110

Source : Rapport Banque Mondiale, Septembre 1976
mais ajusté en fonction des prix de 1985

Les outils sont constitués principalement de la machette, de la hâche et de la houe.

Les intrants tels que les pesticides et les engrais sont rarement utilisés du fait de leur disponibilité limitée (quantités insuffisantes et prix assez élevés). Cependant le paysan connaît leurs effets positifs sur l'augmentation du rendement et souhaiterait les utiliser.

Les rotations et dates de plantation conseillées sont connues mais le paysan ne les respecte pas toujours à cause d'un encadrement technique encore insuffisant (Annexe 1).

Contraintes à la production du coton.

Jusqu'à ce jour, on croit savoir que la réussite du programme de relance cotonnière résulte d'abord du rétablissement de la confiance chez les planteurs (bonne politique des prix, installation d'un réseau de point de vente des produits de première nécessité, qualité de l'encadrement, etc.) mais également des autres facteurs tels que :

- la réfection des routes, ponts et bacs,
- le renouvellement du charroi,
- l'approvisionnement régulier en pièces de rechange.

La poursuite de l'objectif de produire 60.000 tonnes de coton-graine en 1985 semble poser aujourd'hui un certain nombre de préalables parmi lesquels nous retiendrons les contraintes culturelles phytosanitaires, les semences, les engrais, les outils et équipements agricoles, la main-d'oeuvre et son encadrement technique, etc..

Contraintes culturelles.

Actuellement, les méthodes de culture utilisées par les petits exploitants ne sont pas satisfaisantes. Le temps de semis est retardé fréquemment, ce qui donne des conditions de culture sous-optimales. La densité de la plantation par hectare est trop faible (30 à 35.000 pieds/Ha) et les pieds sont éclaircis de manière hétérogène, souvent 3 à 4 pieds sont laissés par trou. Le désherbage est fait une fois au maximum.

Il existe de meilleures méthodes de culture aux rendements plus performants. Celles-ci incluent entre autres : (1) la période adéquate pour la plantation (premières pluies), (2) densité initiale optimale de 50 à 60.000 pieds/Ha, (3) un éclaircissage en temps voulu à deux pieds par trou, (4) 1 à 2 désherbages, (5) l'espacement optimal des rangées de 0,80 m et celui des plants 0,30 m. Si de telles méthodes de culture sont pratiquées, un rendement en coton-graine de 400 à 600 Kg/Ha peut être obtenu, selon la fertilité naturelle des sols. Pour obtenir des rendements plus élevés, il faut utiliser en supplément des engrais et/ou des pesticides. La longue expérience Zaïroise en matière de culture du coton montre que les méthodes indiquées ci-dessous ne peuvent être appliquées correctement et en temps voulu que si les paysans sont bien encadrés. On estime qu'actuellement pour un encadrement efficace, il faut un vulgarisateur pour 150 paysans (C.S.CO, 1984). Mais sur le terrain, le niveau d'encadrement reste encore faible et se situerait à environ 320 paysans pour un vulgarisateur. Il est bon de noter que le volet le plus déterminant d'un encadrement efficace des planteurs du coton au Zaïre reste la qualité ou contenu du programme d'animation plutôt que la quantité. En effet, la réticence du planteur à cultiver du coton résulte davantage des faits historiques psychologiques (culture imposée, rôle de contrôleur et taxateur de l'encadreur, etc.). L'essentiel dans un programme d'encadrement est d'arriver à montrer au paysan (par des films, démonstrations sur terrain, etc.), qu'ailleurs dans d'autres pays, les gens vivent du revenu provenant du coton, mais pourquoi pas lui ?

Insuffisance de la protection phytosanitaire :

Les insectes constituent l'un des principaux facteurs limitant les hauts rendements. Les principaux insectes nuisibles au coton sont LYGUS, Hélopeltis, Helothis, Earias, Pectinophora et les Disdergus . Durant la Campagne 1984/85, les Disdergus ont ravagé le Bas-Uéle plus de 50 % de la récolte estimée et sont à la base du nombre réduit de capsules par plant. Dans certaines régions principalement au Sud-Kivu, dans la plaine de la Ruzizi, les acariciens sont les insectes les plus redoutés. Des luttes occasionnelles contre des insectes étaient menées à l'aide de la poudre DDT avec épan-
deurs manuels et les résultats étaient satisfaisants. En général, les rendements en coton-graine doubleraient après deux ou quatre traitements, et aucune augmentation sensible de la population d'insectes n'était signalée (Banque Mondiale, 1976). Les formules utilisées sont le DDT avec le triaphos monochrotophos et la décaméthrine (un pyréthri-noïde).

L'usage d'insecticides se justifie économiquement à condition qu'ils soient utilisés dans les meilleures zones cotonnières et que des méthodes de culture adéquates soient suivies. D'après le rapport de l'Estagrico 1985, le supplément de production de coton-graine dû à l'usage des insecticides était respectivement de 480 Kg/Ha sur les bonnes terres du Sud-Kivu et 402 Kg/Ha sur les terres du Nord-Shaba. Les insecticides ne sont pas produits au Zaïre, mais peuvent être importés par plusieurs Compagnies multinationales installées au pays (Bayer, Ciba Géigy, Hoechst, etc.) moyennant l'acquisition d'importantes quantités de devises. Les estimations concernant les quantités des insecticides sont basées sur une moyenne de quatre traitements par saison à raison de trois litres par hectare à chaque application d'une durée de trois jours maximum à intervalle de 15 jours du traitement précédent. A titre illustratif, la C.S.CO a acheté en 1984 auprès de Hoechst-Zaïre, 5.125 Kg de Decis 05 ULV et 3.500 Kg de Decis Host ULV (Hoechst, 1984).

Les semences :

En général, les semences sont fournies gratuitement aux planteurs par les compagnies cotonnières avant chaque campagne de production. Les variétés actuellement distribuées sont Reba B-50

dans la Zone Nord et "Zaire" dans le Sud et PAN 575 dans la plaine de la Ruzizi. La variété "Zaire" est distribuée dans la Zone de l'ex-cotonnière (Kabinza, Sankuru et Maniema) et il était prévu qu'elle couvre toute la Zone (53.000 Ha) avant fin 1985. Estagrigo distribue cette variété au Tanganika depuis 1981, et il était prévu qu'elle couvre près de 21.000 Ha avant fin, 1985. Mais jusqu'à la fin de 1986, ces prévisions de diffusion n'ont jamais été atteintes.

Au Nord, où les maladies recensées sont différentes de celles du Sud, il y a prédominance du Fusarium (wilt), aucune nouvelle variété n'a été développée pour remplacer Reba B-50. La souche pure du Reba-50 est distribuée à partir d'une petite production de semences de la Station de recherche de l'INERA à Bambesa dans le Haut-Zaire. La Sotexco a commencé la distribution de semences pures en 1980 et elle pourra couvrir sa Zone (± 41.000 Ha) avant 1985.

La variété NC-8 sélectionnée par l'INEAC 1 (actuellement INERA 2), à Gandajika et Reba B-50 sélectionnée par l'IRCT 3 en République Centre Africaine sont virtuellement dégénérées aujourd'hui. Ceci est dû à l'insuffisance de contrôle et d'analyse de la pureté variétale lors de la multiplication. Il serait intéressant de tester la variété SRIF4-74 qui est déjà cultivée sur environ 5.000 Ha en République Centre Africaine, comme substitut à Reba B-50.

La Station de BOKETA sur l'Equateur est bien indiquée écologiquement à ce propos. La variété "Zaire" (Zaire 407 1982) qui a été développée à Gandajika durant les 10 dernières années est une amélioration de la variété NC-8. Elle produit en moyenne 15 à 30 % plus de coton-graine que la NC-8 et les rendements moyens à l'égre-nage sont de 39 à 40 % plus élevés (Banque Mondiale, 1982).

(1) Institut National d'Etudes Agronomiques au Congo-Belge

(2) Institut National d'Etudes et Recherches Agronomiques

(3) Institut de Recherche du Coton et des Textiles Exotiques.

Les engrais :

En général, les cultures traditionnelles au Zaïre sont faites sans l'utilisation d'engrais ou de fumier. Il en est de même du coton qui est cultivé entièrement par les paysans. Afin d'obtenir un résultat satisfaisant des engrais sur le coton, un contrôle phytosanitaire est un préalable, sinon l'augmentation des rendements sera marginale. Dans les conditions actuelles au Zaïre (prix élevés des engrais, difficultés d'approvisionnement, transport, insuffisance du contrôle phytosanitaire, etc.), l'utilisation des engrais sur les seules cultures de coton de petits exploitants ne peut pas être considérée comme économiquement rentable. Il serait souhaitable d'envisager une rotation de coton après celle d'une culture vivrière qui aura préalablement reçu de l'engrais de sorte que le coton bénéficie de l'effet résiduel. Cependant, les résultats des essais réalisés par le Programme National Engrais (PNE) à Mbuji-Mayi (Kasaï-Oriental) et à Kongolo (Nord - Shaba), sur les cultures vivrières (maïs, arachide) et le coton sont bons avec l'azote et le phosphore (40-40-0) PNE, 1979).

La formule 50-65-10 préconisée par l'INERA sur terres sablo-argileuses a donné de bons résultats puisque l'augmentation de rendement a été de 707 Kg/Ha sur quatre campagnes (PNE, 1979). La rentabilité des engrais est bonne puisque avec cette formule qui avait un coût de 86,3 Z/Ha en 1979 a laissé un profit net dû aux engrais de 196,5 Z/Ha pour un rapport de la valeur du supplément de récolte sur le coût de l'engrais (RVC) de 3,28 (PNE, 1979). Ce rapport est excellent pour une culture industrielle telle que le coton. Il est évident, sur ces résultats, que l'engrais ne soit pas être subventionné.

Outils et équipement agricole

Pour promouvoir la production du coton en milieu paysan, un minimum d'équipement d'épandage (pulvérisateur manuel) et d'outils (houes, machettes, hâches) sont nécessaires. La baisse générale constatée des rendements du coton a été due en partie, lors des dernières années à l'absence de lutte contre les insectes nuisibles et au manque d'outils agricoles adéquats. Il est souhaitable que les outils soient vendus aux agriculteurs par les Compagnies Cotonnières au prix coûtant, ce qui est parfois le cas. Le Zaïre dispose d'une grande capacité de produire ces outils. Outre l'artisanat dont la production est difficilement estimable, les 2 grands fournisseurs connus sont les Chanimétal, un vaste complexe industriel diversifié, et l'Usine de Matériel Agricole aux Zaïre (UMAZ), établi en 1978 avec l'assistance de la République Populaire de Chine. Ces deux entreprises ont comme capacités respectives de production.

Tableau n° 17 : Capacité maximale annuelle de production de 2 Usines de fabrication de matériel agricole.

	<u>Chanimétal</u>	<u>UMAZ</u>	<u>TOTAL</u>
Houes	600.000	600.000	1.200.000
Machettes	1.500.000	720.000	2.220.000
Hâches	-	50.000	50.000

Sources: Chanimétal, 1985

UMAZ, 1985

La capacité de ces industries à fournir ces outils dépendra de la disponibilité en devises pour acheter les matières premières et pièces détachées nécessaires. Par suite de l'insuffisance en devises, ces entreprises ne tournent qu'à des pourcentages faibles de leurs capacités de production. En 1984, le niveau réel (%) de production de ces deux Usines se présentait comme suit :

	<u>Chanimétal</u>	<u>UMAZ</u>
Houes	1,8	6,3
Machettes	2,2	14,0
Hâches	-	36,7

Source : Calculé d'après les statistiques Chanimétal et UMAZ 1984,

Pour estimer les besoins en ces outils, les hypothèses (Banque Mondiale) sont que, chaque année, 30 % environ des agriculteurs cultivant le coton achètent une machette.

et une houe tandis que 20 % environ acquièrent une nouvelle hâche et que ces outils auront une durée de vie de trois ans.

En 1984, les prix ex-Usine (1) d'une machette, d'une houe et d'une hâche étaient respectivement, de 65,00 Z., 76,00 Z., 170,00 Z. (UMAZ , 1984).

En fin de 1986, ces prix étaient passés respectivement à 130,80 Z. pour la machette, 165 Z. pour la houe et à 204 Z. pour la hâche.

Les pulvérisateurs manuels sont aussi produits localement (Centre de Mécanisation Agricole de Mikondo) mais leur fourniture est si irrégulière que les Compagnies devront probablement les importer pour pouvoir assurer les traitements d'insecticides en temps voulu. L'expérience acquise par ces Compagnies Cotonnières indique qu'un pulvérisateur ULV peut traiter en moyenne 4 hectares par jour. Avec un intervalle de deux semaines, ce qui est l'intervalle le plus court possible entre 2 traitements, un pulvérisateur peut traiter 40 hectares. Donc 28 pulvérisateurs dont 3 de réserve en cas de panne, sont nécessaires pour traiter 1.000 hectares.

On estime que la durée de vie d'un pulvérisateur est de 3 ans (Banque Mondiale, 1982). De même que les outils agricoles, les Sociétés Cotonnières doivent arriver à fournir des insecticides dans les zones où la culture du coton est la plus productrice. Les insecticides ne seront appliqués qu'après vérification de la présence de parasites par les agents de la vulgarisation et sous surveillance de ceux-ci.

Les pulvérisateurs à ULV manuels fonctionnant sur batterie coûtent entre 2-2.500 Z. (1985). Ce type d'appareil doit être importé.

En 1984, la C.S.CO a acheté auprès de HOECHST-Zaïre 2.000 pulvérisateurs mini-ULV (Hoechst, 1985).

(1) Non compris la taxe de 8,1 % de C.C.A., de 5 % du Fond des Conventions de Développement et le Marché.

Main-d'oeuvre et encadrement technique

Le passage à l'agriculture de marché impose donc une politique de formation sur le tas des agriculteurs, afin de leur donner des outils indispensables pour assurer leur intégration progressive au système économique moderne. Le respect du calendrier agricole, le semis en ligne, l'utilisation des semences sélectionnées, d'engrais, etc.. lui sont étrangers et la tradition aidant, aucun progrès ne se réalisera.

Il y a environ 350.000 planteurs de coton qui sont recensés dans les zones de 5 Compagnies Cotonnières. On estime que la main-d'oeuvre était le principal facteur de production du coton entre 1978-1980. En effet, la comparaison des composantes de la production de 1959 (record le plus élevé avec 179.700 T) avec celles de 1978 (record le plus faible avec 17.000 T), montre : (1) une réduction du nombre de planteurs due à l'exode rural, (2) une réduction des superficies individuelles cultivées et, (3) une réduction du rendement à l'hectare. Les deux derniers phénomènes ont eu pour conséquence, dans le Haut-Zaïre par exemple, que le paysan apportait en moyenne 65 Kg de coton-graine au marché alors qu'il y a 20 ans il en apportait 235 Kg. Celui du Kasaï qui en 1959, apportait en moyenne 213 Kg (323 Kg pour les meilleures zones) n'en avait plus apporté que 64 Kg en 1979 (CSCO, 1982)

Par ailleurs, on croit que le nombre de planteurs de coton ne va probablement plus changer substantiellement dans un proche avenir. Dans les zones de culture de coton proches des centres urbains ou des principaux axes routiers, les cultures vivrières sont aujourd'hui plus que hier en compétition avec le coton, situation due à une forte augmentation de la population urbaine qui a créé une croissante demande pour les produits vivriers. Par contre, dans les zones les plus éloignées, où le coton présente un avantage par rapport aux cultures vivrières à cause de son prix relativement élevé et de la garantie de sa commercialisation, on peut s'attendre à ce que le nombre de planteurs augmente. Basé sur ces considérations, on peut s'attendre à ce que le nombre de planteurs de coton au Zaïre reste presque inchangé.

Solutions aux contraintes à la production

Sur la base de cette analyse, la C.S.CO a proposé et réalise un programme qui vise à remédier aux causes profondes de cette chute de la production. Ce programme rappelons-le, a été accepté par le Conseil Exécutif en date du 9 Mai 1980 et s'articule sur 3 points à savoir :

- l'encadrement dense des paysans (1 moniteur pour 150 paysans) ;
- la fourniture d'intrants et particulièrement d'insecticides afin d'améliorer la productivité du paysan ;
- la restauration de l'infrastructure de commercialisation afin d'améliorer les prix et partant le niveau de vie des producteurs.

Le rôle des services d'encadrement devient dès lors plus qu'indispensable. Avant l'indépendance nationale, les agents de vulgarisation étaient des employés du Gouvernement et supervisés par des agronomes Belges. Ces encadreurs conseillaient les agriculteurs sur toutes les cultures qui entraient en rotation traditionnelle avec le coton comme le maïs, l'arachide, le riz, le manioc, le plantain, etc.

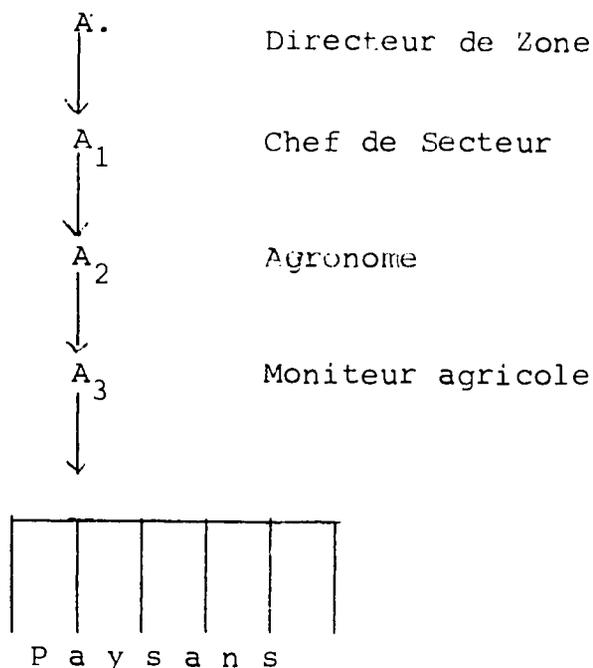
Cette approche globalisante de l'encadrement est peu utilisée actuellement par les sociétés cotonnières qui tendent cependant à y revenir.

Ils étaient en outre responsables de l'organisation des paysans, du regroupement des champs, de l'imposition de surfaces minimales de plantation et de la supervision des travaux cultureux. L'imposition aidant, ce service a, jusque là, fonctionné efficacement comme le témoigne le record de 180.000 tonnes de coton-graine produits en 1959. Après l'indépendance, les services de vulgarisation devinrent moins efficaces, situation due aux troubles qu'a connues la quasi totalité du pays et dans tous les secteurs de l'économie nationale. C'est ainsi que ces services gouvernementaux furent secondés dans les zones de culture de coton par des agents de vulgarisation recrutés par les Compagnies Cotonnières privées spécifiquement pour le coton. Après la dissolution de l'ONAFITEX en 1978, son personnel de vulgarisation a été transféré en grande partie à ce qui était devenu alors les 4 Compagnies Cotonnières d'économie mixte.

Dans les zones de ces Compagnies, on estimait que le personnel de vulgarisation employé sur le coton avait atteint un effectif d'environ 930 agents et agronomes en 1980 (Banque Mondiale, 1982). Ces 930 agents (environ 250 pour la SOTEXCO, 80 pour Coton-Zaïre, 400 pour la Cotonnière, et 200 pour l'ESTAGRICO) avaient la responsabilité d'encadrer environ 300.000 planteurs de coton. (Banque Mondiale, 1982). Actuellement le système d'encadrement des cultivateurs de coton repose sur la technique formation visite mise au point par la Banque Mondiale. Ce système consiste à une formation adéquate continue du personnel d'encadrement et en un contrôle rigoureux des activités de ce même personnel d'encadrement par des visites auprès des agriculteurs. Il est évident qu'à ses débuts un grand optimismeregnait au niveau de la C.S.CO et des Sociétés Cotonnières sur ce système. Mais les résultats de fin de campagne 84/85 ont démontré que les conditions d'une véritable relance de la production cotonnière au Zaïre n'étaient pas encore réunies.

Le schéma général de la chaîne d'intervention des agents vulgarisateurs de 4 principales Compagnies peut se présenter de la manière suivante :

Graphique n° 3 : Schéma général de la chaîne d'intervention des agents vulgarisateurs.



N.B. : Au dessus de cette hiérarchie vient la direction générale de la société concernée, laquelle est en contact étroit avec la C.S.CO.

Pour la Cotonnière (Kasaï-Oriental et Maniema), des auxiliaires (A_3) supervisent les agents de vulgarisation à raison de 1 pour 10. L'auxiliaire est supervisé par l'Agronome de poste (A_2), qui est soit rattaché à un poste d'égrenage (exemple Kabinda), soit responsable d'un sous-secteur (exemple Maniema). Les Agronomes de postes sont dirigés par un Chef de secteur (A_1 / A_2), qui est à son tour supervisé par le Directeur de zone (Annexe 12 et 13).

A l'ESTAGRICO, les agents de vulgarisation A_3 (Annexe 15) sont appelés "Chefs d'équipe". Ils sont supervisés par des agronomes de zones (A_2 / A_3) équivalent aux auxiliaires de la Cotonnière. Les agronomes de zone dépendent des agronomes de postes (A_2) rattachés à 5 usines d'égrenage de la Direction du Tanganika et à trois postes de la Direction du Sud-Kivu. Dans chaque Direction, un responsable de vulgarisation (A_1) dirige l'ensemble de services de vulgarisation.

A la SOTEXCO, les agents de vulgarisation (A_3) (Annexe 14) sont supervisés par des agronomes de poste (A_2) rattachés aux Centres d'égrenage. Ces agronomes de poste sont à leur tour supervisés par des agronomes de secteur (A_1).

Chez Cotcn-Zaïre, le service de vulgarisation fonctionne suivant le même schéma que chez les autres Sociétés Cotonnières. En général, il s'avère que le personnel de vulgarisation se réunit avec ses supérieurs pour rendre compte du nombre de planteurs visités et des performances réalisées à la plantation et à la récolte. Les Chefs de secteur, les responsables de vulgarisation et/ou directeurs s'informent des différentes activités de vulgarisation lors des visites d'inspection dans leurs zones d'action respectives. Néanmoins, la régularité et la périodicité de ces rencontres, condition indispensable pour le suivi et le réajustement du projet, ne sont pas démontrées.

D'autres contraintes affectant l'efficacité de la vulgarisation peuvent résulter de l'insuffisance (1) du nombre d'agents (2) des moyens de transport et communication, (3) de la formation scolaire des vulgarisateurs (4) de la supervision, (5) du contenu du programme de vulgarisation, et (6) du choix des paysans modèles.

Pour la réhabilitation du sous-secteur coton, la C.S.CO (Annexe 17) estime qu'une proportion de 150 planteurs pour un agent de vulgarisation doit être un objectif à atteindre à court terme. Or en 1980, on peut estimer que cette proportion était d'environ 300 planteurs pour 1 vulgarisateur. Cette densité apparaît très élevée eu égard aux grandes distances séparant les localités, à la précarité des moyens de transport, et à l'accroissement des responsabilités confiées au personnel de vulgarisation.

En effet, peu d'agents de vulgarisation disposent actuellement d'un moyen de transport. L'objectif étant d'arriver à pourvoir chaque agent vulgarisateur d'une bicyclette, chaque A_2 d'une moto et chaque Directeur d'un véhicule tout terrain. Les Compagnies Cotonnières sont alors rendues responsables de cet approvisionnement insuffisant en pièces de rechange. En effet, avec le financement du Fond des Conventions de Développement (FED), et l'aide de la Coopération Belge dans le cadre d'un projet d'assistance technique à la S.C.CO, cet organisme sous-traite, aux sociétés cotonnières sous forme de subventions pour le compte du Conseil Exécutif, d'importantes sommes pour la mise en place d'un système de vulgarisation basé sur la persuasion des paysans et leur formation.

Il existe au Zaïre divers programmes de formation agricole qui préparent les étudiants à la vulgarisation et à la recherche. Les écoles de formation agricole les plus importantes au Zaïre sont (1) les Instituts Professionnels Agricoles (IPA) d'une durée de 4 ans post-primaires (A_3), (2) les Instituts Techniques Agricoles (ITA) d'une durée de 6 ans post-primaires (A_2), (3) les Instituts Supérieurs d'Etudes Agronomiques (ISEA) d'une durée de 3 ans post-secondaires (A_1) et l'Université (A_0). La distribution géographique de ces écoles à travers les zones cotonnières se présente de la manière suivante :

Tableau n° 18 : Répartition des institutions de formation agricole au Zaïre en 1984 par région

	<u>ISEA</u>	<u>ITA</u>	<u>IPA</u>	<u>UNIVERSITE</u>
Haut-Zaïre	1	12	7	1
Equateur	1	-	-	-
Kasaï-Oriental	1	8	5	-
Shaba - Tanganika	-	4	-	-
Kivu - Maniema	-	1	2	-
Kivu - Sud-Kivu	-	1	1	-
Total	3	26	15	1

Source : Département de l'Enseignement Primaire et Secondaire, 1984.

La faculté d'agronomie de Yangambi est le principal établissement formant des Ingénieurs Agronomes qualifiés. La plupart de ces Instituts ne fonctionnent plus normalement par manque de fonds et par insuffisance de la supervision du Département de l'Enseignement Primaire et Secondaire (EPS). La SOTEXCO et la Cotonnière prétendent que dans leurs zones d'action, 2 et 4 établissements respectivement fonctionnent. Cependant, le recrutement des agents de vulgarisation serait relativement aisée si tous les Instituts pouvaient fonctionner normalement.

Aussi, en plus de cette formation classique théorique, les Compagnies Cotonnières doivent envisager la possibilité d'organiser une formation sur le tas de ces agents de vulgarisation pour leur meilleur encadrement. La C.S.CO estime qu'il faut avoir environ un A_1 pour 3 A_2 et 1 A_2 pour 12 A_3 .

Cependant, il est regrettable de constater que l'encadreur se passe souvent pour un agent percepteur de taxes auprès des paysans. Un tel comportement crée une méfiance des cultivateurs à l'endroit des encadreurs.

Projection de la production du coton.

Les perspectives d'avenir du coton dans le monde sont encourageantes. En effet, les fibres de coton, auxquelles les fibres synthétiques avaient ravi une part importante du marché, reprennent progressivement leurs usages d'antan. Cette situation s'explique en grande partie par le fait que la chimie a permis de donner aux fibres de coton bon nombre des qualités des fibres synthétiques. Tous récemment suivant un nouveau brevet, le traitement du tissu de coton à l'ammoniac liquide lui confère une mercirisation et le rend "wash and wear".

Ce traitement rend inutile l'incorporation de polyester pour obtenir ce résultat (R. Vandemput, 1981).

En Juillet 1982, la baisse du cours de la monnaie sur le marché parallèle entraînait un ralentissement des importations d'imprimés.

Le 25 Mai 1982, la Banque du Zaïre intervenait par lettre circulaire pour interdire aux Banques Commerciales, à partir du 1er Juin, la validation des modèles "I" souscrits pour l'importation de friperies et de produits textiles concurrentiels à la production nationale. Malgré cette interdiction, 94.345 balles de tissus ont été importées entre le 30 Juin 1982 et le 5 Mai 1983. Il faut cependant noter que la demande de tissus et d'imprimés locaux s'avère en nette reprise depuis Janvier 1983 (Conjoncture Economique, 1983).

Au Zaïre, la C.S.CO, dans son programme de relance de la culture Cotonnière en République du Zaïre a mis sur pied avec l'aide de la Banque Mondiale, un projet dont l'objectif principal était de faire passer, en cinq ans (1980-1985), la production de coton-graine dans les zones dépendant de trois principales Sociétés Cotonnières d'économie mixte (SOTEXCO, ESTAGRICO, COTONNIERE) de son niveau initial de 23.000 tonnes à environ 55.000 tonnes de façon à remplacer les importations de coton fibre et diminuer celles de Textiles (C.S.CO, 1982). La production de ces 3 sociétés aurait représenté alors 80-90 % du total national. Ce programme faisait partie intégrante de la stratégie du développement économique du pays via la relance de l'Agriculture, le coton étant inclus dans la rotation des cultures vivrières.

La mévente apparue dès 1979 dans le secteur textile, s'est aggravée davantage après le réajustement monétaire de Juin 1981, le Zaïre avait importé environ 700.000 balles de tissus usagés, soit environ 31.000 tonnes de coton-fibre ou l'équivalent de la production Zaïroise de 3 ans de coton-graine. Outre la concurrence entretenue par la présence de tissus usagés sur le marché, il y a pire encore le fait que le prix par unité de ces habits était nettement inférieur à celui des tissus produits localement. En effet, le mètre de tissu usagé coûtait approximativement en 1982, 14 Zaïres, tandis que celui du tissu local variait de 25 à 30 Zaïres. Etant obligé de se vêtir et compte tenu de l'érosion du pouvoir d'achat de la population, les consommateurs achètent davantage les habits usagés au détriment des textiles produits localement. Outre cette présence des tissus usagés, il y a aussi la fraude des imprimés des femmes, spécialement le long de la frontière Congo-Zaïre. En effet, de grandes quantités de tissus de femmes couramment appelés "IMPRECO" et autres, entrent à Kinshasa chaque jour sans taxe ni réglementation de nature à protéger l'industrie textile locale. Etant donné que ces tissus entrent en fraude, ils coûteront, toute chose étant égale par ailleurs, moins cher que les tissus locaux auxquels on incorpore une taxe de CCA de 20 %.

La concurrence entre le tissu communément appelé "CPA" et "IMPRECO" n'existe presque plus qu'en théorie, car en pratique, la supériorité qualitative du CPA a résolu cette question.

Le tableau n° 18 ci-dessous, donnent les estimations de la production cotonnière du programme conclu entre la C.S.CO et la Banque Mondiale dans le cadre de la relance du coton au Zaïre.

Tableau n° 19 : Projections de la production cotonnière dans le cadre d'un plan de relance 1980 - 1985

	Nb de planteurs '000	Superficie plantée en moyenne	Surface totale '000 ha	Rende-Coton graine T/ha	Production '000 T	Surface Desinsectisée ha (2-3 pas sages)	Accroissement de rendement Kg/ha	Accroissement de production T	Production Totale (000T)
<u>HAUT-ZAIRE (SOTEXCO)</u>									
- Année de base 80-81	102	0.27	27.5	0.21	5.8	-	-	-	5.8
- Année 1 1981-82	92	0.27	24.8	0.34	8.5	700 ha	-	-	8.5
- Année 2 1982-83	100	0.30	27.6	0.34	9.4	2.500	350	875	10.3
- Année 3 1983-84	100	0.35	35.0	0.35	12.2	3.000	400	1.200	13.4
- Année 4 1984-85	102	0.40	40.8	0.38	15.5	4.000	450	1.800	17.3
- Année 5 1985-86	102	0.40	40.8	0.40	16.3	7.000	450	3.150	19.4
<u>KASAIMANIEMA (COTONNIERE)</u>									
- Année de base 80-81	85	0.35	29.7	0.29	8.5	-	-	-	18.5
- Année 1 1981-82	95	0.35	36.7	0.37	13.6	3.000	400	1.200	14.8
- Année 2 1982-83	100	0.45	45.0	0.38	17.1	5.000	450	2.250	19.3
- Année 3 1983-84	105	0.50	52.5	0.41	21.5	6.500	500	3.250	24.7
- Année 4 1984-85	105	0.50	52.5	0.43	23.6	9.000	500	4.500	28.1
- Année 5 1985-86	105	0.50	52.5	0.45	23.6	13.000	500	6.500	30.1

Tableau n° 18 : Projection de la production Cotonnière dans le cadre de Relance 1980-1985 (suite)

<u>NORD SHABA - UVIRA 'ESTAGRICO</u>										
- Année de base	80-81	30	0.33	9.9	0.36	3.6	-	-	-	3.6
- Année 1	1981-82	33	0.37	12.0	0.40	4.8	3.500	400	1.320	6.1
- Année 2	1982-83	34	0.45	15.3	0.42	6.4	4.500	450	2.025	8.4
- Année 3	1983-84	38	0.48	18.2	0.44	8.0	6.000	500	3.000	11.0
- Année 4	1984-85	38	0.50	19.0	0.46	8.7	8.000	500	4.000	12.7
- Année 5	1985-86	38	0.50	19.0	0.50	9.5	10.500	500	5.250	14.7
<u>T O T A L</u>										
- Année de base	80-81	217		67.1		17.9	-	-	-	17.9
- Année 1	1981-82	220		70.0		23.2	7.800		2.520	29.4
- Année 2	1982-83	226		87.9		32.1	12.000		5.150	38.0
- Année 3	1983-84	243		105.7		41.7	15.500		7.450	49.1
- Année 4	1984-85	245		112.3		46.8	21.000		10.300	48.1
- Année	1985-86	245		112.3		49.4	30.500		14.900	64.2

Source : C.S.CO. Février 1982.

Tableau n° 20 : Estimations des rendements, superficies plantées et traitées par Société Cotonnière

	1980	1981	1982	1983	1984
	<u>Année de base</u>	<u>Année 1</u>	<u>Année 2</u>	<u>Année 3</u>	<u>Année 4</u>
<u>Rendements Kg/ha</u>					
SOTEXCO	270	300	320	350	380
LA COTONNIERE	360	370	390	410	430
ESTAGRICO	380	400	420	440	460
 <u>Surface moyenne plantée par Agriculteur (ha)</u>					
SOTEXCO	0,27	0,30	0,35	0,38	0,40
LA COTONNIERE	0,35	0,40	0,45	0,50	0,50
ESTAGRICO	0,36	0,42	0,45	0,48	0,50
 <u>Surface traitée avec insecticides (1000 ha)</u>					
SOTEXCO	-	-	2	3	4
LACOTONNIERE	-	2	3	4	5
ESTAGRICO	2	3	4	5	6

Source : Rapport Banque Mondiale, 1982

Tableau n°21: Estimation des augmentations des rendements et des superficies des exploitations. 1981

Z O N E	RENDEMENTS DES COTONNIERS			SUPERFICIE PLANTEE EN COTONNIERS	
	Sans le projet Kg/ha	Avec le projet sans insecticides (Kg/ha)	Avec le projet et avec insecticides Kg/ha	Sans le projet Kg/ha	Avec le projet Kg/ha
Haut - Zaïre	270	400	700	0,27	0,4
Kasai-Oriental					
Tanganika	360	450	810	0,35	0,5
Maniema	370	430	770	0,35	0,5
Sud-Kivu	380	460	820	0,36	0,5

Source : Banque Mondiale, 1981

D'après le niveau faible de réalisations des prévisions du tableau n° 18, il semble, entre autres, que ces données ont été surestimées. En ce qui concerne la production 1984, les prévisions ont été de 41.700 T. alors que les réalisations se situent à environ 21.000 T. Il en est de même des autres indicateurs (superficies, rendements, nombre de planteurs, etc.). Cependant, tout laisse croire que le coton a un avenir certain dans ce pays eu égard aux besoins théoriques des filatures par rapport au niveau actuel de la production. En effet, de 1978 à 1984, la production locale des fibres n'arrive pas à satisfaire ne fût ce que les 50 % des besoins théoriques des filatures (tableau n° 21).

Tableau n° 22 : Livraison de coton-fibre aux filatures (moyennes mensuelles en tonnes)

Filature	Besoins théoriques mensuels (2)	Août 78 Déc. 78	Année 1979	Année 1980	Année 1981	Année 1982	Année 1983	Janvier 1984 Juillet 1984
UTEXCO (1)	835	230,4	195,5	323,7	322,6	275,2	406,6	397,0
SOTEXKI	231	108,4	126,2	118,3	116,2	86,2	130,6	233,0
FILTISAF	275	99,7	106,8	71,6	75,4	46,1	112,8	101,6
SOLBENA	150	53,7	48,4	72,4	50,0	58,1	76,2	83,2
AMATO	100	19,4	50,1	53,7	24,2	42,8	43,9	57,6
ZAITEK (1)	84	38,0	21,0	32,1	35,6	33,1	31,0	-
T O T A L	1.675	549,6	548,0	671,8	624,0	541,5	801,1	872,4

(1) en 1984 gestion intégrée UTEXCO/ZAITEK

(2) les besoins théoriques annuels totaux sont estimés à 60.000 tonnes de coton-graine soit 20.820 T. de fibres.

Source : Rôle de l'Etat dans la culture du coton, Octobre 1984 (inédit).

Commercialisation du Coton au Zaïre.

Bref aperçu historique de la Commercialisation du Coton.

Les deux principaux produits commerciaux de l'industrie cotonnière sont constitués par les graines et les fibres coton. Le cotonnier n'existait pas au Congo à l'époque de la pénétration Européenne. Mais il y fut introduit de bonne heure (1890) par divers voyageurs et missionnaires et, à l'Est, par des trafiquants arabes. Dès 1921, la production atteignait 1.770 tonnes, intéressait 15.000 planteurs et couvrait quelques 3.000 ha (Van Den Abèle et Van Denput). En accord avec le Gouvernement, des Entreprises Privées organisèrent la Production et la Commercialisation du Coton qui, rapidement, prit un essor très important. L'équipement commercial et industriel composé de postes d'achat, d'Usines d'égrenage et d'emballage était alors constitué. La production, l'achat et le conditionnement du coton étaient alors régis par une législation spéciale qui prévoyait notamment les modalités suivantes :

- achat du coton-graines réservé aux industriels ayant des Usines parfaitement équipées ;
- maintien d'un nombre rationnel d'Usines par la création de Zones ;
- liberté complète pour l'indigène de vendre ou non sa production dans la zone ou hors de la zone ;
- fixation officielle du prix d'achat du coton-graines ;
- garantie d'achat intégral de la production au prix fixé.

Le décret cotonnier du 18 Juin 1947 mis en application en 1949 dans les provinces de l'Equateur, de l'Oriental, et du Kivu par l'Ordonnance n°51/328 du 4 Novembre 1949 et en 1951 par l'Ordonnance 51/212 du 26 Juillet 1951 dans les provinces du Kasai et de Katanga a confirmé la plupart de ces dispositions. Mais il stipulait par contre que dorénavant, le coton serait simplement remis aux industriels et que l'indigène restait propriétaire de sa production jusqu'à la vente sur les marchés mondiaux.

Les indigènes constitués en Sociétés Coopératives remettaient leur coton aux centres d'achat où ils recevaient une avance proportionnelle à la quantité de coton-graine offerte en vente et dont le montant était fixé chaque année par le Gouverneur Général. Le produit de la vente, déduction faite de la rémunération de l'Usinier, des frais des opérations et de l'avance, était versé aux Coopératives. Ce décret du 18 Juin 1947 prévoyait en outre la création d'une caisse de réserve cotonnière destinée à régulariser l'économie de la production cotonnière et à promouvoir l'essor socio-économique des circonscriptions indigènes intéressées à la culture du coton. La gestion de cette caisse a été confiée à un comité de gérance composé d'une majorité de représentants du Gouvernement et de membres du comité cotonnier Congolais fondé en 1929 et groupant toutes les entreprises cotonnières de l'époque. Ce comité collaborait avec le Gouvernement dans la mise au point de tous les problèmes relatifs à la culture du coton au Congo. En 1950, ce comité s'est transformé en Union Professionnelle de Droit Congolais.

Jusqu'à la création de l'ONAFITEX, l'ensemble de la production cotonnière du Zaïre relevait du Comité de Gérance de la Caisse de Réserve Cotonnière (COGERCO), organisme d'Etat autonome qui représentait les planteurs, l'Etat et les Sociétés Cotonnières privées. Sa tâche consistait principalement à :

- financer l'achat du coton-graine aux plusieurs agricultuerus à un prix déterminé, par l'intermédiaire des Sociétés Cotonnières privées ;
- financer les frais d'égrenage et de transport, en remboursant aux Sociétés Cotonnières les sommes qu'elles avaient dépensées à ce titre ;
- superviser les ventes de coton-fibre et de graines de coton effectuées par l'intermédiaire du Comptoir de vente des cotons (COVENCO), Office de vente créé en 1946 et appartenant conjointement au COGERCO et aux Sociétés Cotonnières privées ;
- développer la production de coton par des distributions d'insecticides, de semences améliorées et de matériel agricole.

Ce système de remboursement des frais plus une marge bénéficiaire aux Sociétés Cotonnières allait à l'encontre de l'efficacité économique, et le COGERCO n'étant pas en mesure de vérifier correctement les comptes des Sociétés d'égrenage, il a subi de lourdes pertes dans le secteur de l'exportation et s'est trouvé aux prises avec de graves difficultés financières qui ont entraîné sa dislocation. L'ONAFITEX a été créé en application de l'Ordonnance-loi 71/077 du 12 Août 1972, et ses statuts ont été définis aux termes de l'Ordonnance-Loi 74/015 du 10 Janvier 1974. C'était un organisme industriel et d'Etat, doté d'un statut juridique propre et jouissant de l'autonomie financière, qui relérait du Commissaire d'Etat à l'Agriculture et au Développement Rural. L'ONAFITEX administrait cinq Directions Régionales (Equateur, Haut-Zaïre, Shaba, Kasai et Kivu) et deux Zones (Uvira et Sankuru). Son but était de promouvoir le développement économique et social de toutes les régions convenant à la culture des fibres textiles.

Il devrait en particulier :

- fournir une assistance technique aux producteurs de fibres textiles ;
- organiser la commercialisation des produits, en achetant toute la récolte aux cultivateurs, en la transportant vers les Usines de transformation et en vendant le produit transformé aux filatures locales ou en l'exportant ;
- contrôler la qualité des fibres et délivrer des certificats d'origine pour l'exportation ;
- promouvoir et faciliter la création d'associations de cultivateurs qui pourraient, à longue échéance, gérer des installations collectives de production et de commercialisation ;

- assurer le financement des campagnes de culture du coton ;
- mettre sur pied une Caisse de Stabilisation des prix.

A sa création en 1971, l'ONAFITEX a repris les avoirs du COGERCO et du Convenco et en 1977, s'est vu confier ceux des Sociétés privées Zaïrianisées.

La dissolution de l'Office résultait plus spécifiquement des raisons commerciales dont entre autres :

- de l'insuffisance des prix offerts aux producteurs ;
- de l'irrégularité des paiements des planteurs ;
- de l'irrégularité de l'évacuation du coton vers les filatures ;
- du mauvais entretien de l'infrastructure industrielle (Usines d'égrenage et huileries) ;
- de l'insuffisance de l'encadrement des cultivateurs, etc.

Pour contourner le danger auquel s'était exposé l'ONAFITEX, le Conseil Exécutif a financé et créé la Caisse de Stabilisation Cotonnière par Ordonnance-Loi N° 78/319 du 9 Août 1978.

L'objectif global assigné à la Caisse est de superviser la production et la commercialisation du coton à travers le pays et en particulier ;

- définir la politique cotonnière au Zaïre ;
- superviser le transport du coton fibre (égreneuses-filatures) ;
- superviser la distribution du coton-fibre parmi les différentes filatures ;
- garantir le contrôle et la stabilisation des prix du coton.

En même temps que la C.S.CO, 4 grandes Sociétés Cotonnières d'économie mixte ont été créées et ont chacune une zone d'action bien délimitée.

Il s'agit en particulier de : Equateur (Coton-Zaïre), Haut-Zaïre (SOTEXCO), Kasai-Oriental et Maniema (la Cotonnière), Shaba et Uvira (ESTAGRICO).

Le rôle dévolu à ces 4 Compagnies est :

- la collecte du coton-graine auprès des paysans ;
- la transformation du coton-graine en coton-fibre ;
- l'assistance aux fermiers par la mise à leur disposition des inputs agricoles (engrais, pesticides, petit outillage agricole, etc.) ;
- l'encadrement des producteurs.

Organisation de l'Achat du Coton-Graine.

Après Novembre 1978, seules les Sociétés Cotonnières régionales étaient habilitées à acheter le coton produit dans les zones géographiques dont elles étaient responsables. Ce système assure certes des recettes régulières aux planteurs, mais nuit à l'efficacité des Sociétés car elles doivent envoyer des camions et des équipes d'acheteurs sur place indépendamment du volume de coton produit et des distances à parcourir.

Les campagnes d'achat de coton-graine sont financées par les Banques Commerciales grâce à des crédits garantis par les Usines textiles. Le coton-graine est acheté sur les marchés des villages, aux jours et heures annoncés à l'avance suivant un calendrier préétabli.

Le mécanisme d'achat du coton-graine commence dès le début de chaque récolte c'est-à-dire en Décembre pour la zone Nord et en Juillet pour la zone Sud. Du temps de l'ONAFITEX, les opérations d'achat et évacuation du coton-graine duraient presque toute l'année.

Actuellement, les Compagnies Cotonnières l'ont sensiblement réduit à presque 6 mois, situation due surtout à une meilleure organisation des opérations et un renforcement de la supervision du personnel. L'objectif devrait être de réduire encore davantage cette période pour qu'elle s'étale sur environ 3-4 mois pour des raisons de sécurité (vols et incendies éventuels), de protection contre les intempéries (pluies et humidité), d'assurer un fonctionnement optimal (5 mois) des Usines d'égrenage et de véhicules et de supprimer les dépenses résultant de l'engagement éventuel d'un gardien.

Les équipes chargées de l'achat comprennent : un peseur et un acheteur (tous deux employés de la Compagnie Cotonnière), un ou deux représentants des planteurs pour vérifier la conformité des poids et prix par rapport au barème en vigueur, et enfin un agronome du service de l'agriculture qui supervise l'acheteur et établit les statistiques. Le paysan vend généralement son coton dans un panier construit à cet effet.

Le coton est vendu au comptant au prix unique par Kg et par qualité fixé officiellement.

A l'heure actuelle, les plus importants goulots d'étranglement pour l'organisation au moment opportun des opérations d'achat et de vente de coton sont le manque de liquidité et fiabilité des parcs de véhicules des Sociétés Cotonnières. Ces dernières en effet, éprouvent énormément de difficultés pour mener à bien leurs opérations de commercialisation du coton étant donné l'entretien insuffisant des routes.

La Politique des Prix.

Au cours des années 70, le Conseil Exécutif a mis en place une politique générale réglémentant les prix d'un grand nombre de produits agricoles dans le souci de protéger les producteurs et les consommateurs. Cette politique, fondée sur la fixation des prix officiels plancher n'est pas parvenue à influencer sur la production à cause de sa mauvaise application notamment par l'autorité territoriale locale qui était chargée de son exécution.

Dans le sous-secteur coton, la Politique Gouvernementale en matière de fixation des prix à la production étit de maintenir les prix du coton brut et partant ceux des textiles, à un niveau bas. C'est ainsi que les prix réels du coton ont varié lentement de 1971 à 1975 par rapport aux autres produits (Annexe 10). Par suite des taux d'inflation élevés enregistrés pendant cette période au Zaïre, le prix réel a sensiblement baissé (Annexe 10), et le rapport entre le prix du coton et ceux des cultures vivrières concurrentes a diminué provoquant ainsi le transfert de la main-d'oeuvre vers ces dernières cultures. Pour renverser la tendance, le Conseil Exécutif a doublé le prix du coton-graine en 1976 (20 K/Kg 1ère qualité, 15 K/Kg 2ème qualité), en Juillet 1978 (45 K/Kg 1ère qualité, 35 K/Kg 2ème qualité), et de nouveau en Juillet 1979 (90 K/Kg 1ère qualité, 60 K/Kg 2ème qualité) etc. (Annexe 10).

Ces hausses successives ont quand même contribué à faire du coton une culture relativement intéressante par rapport aux années précédentes. Cependant, elles n'ont pas été suffisantes pour, entre autres choses, stimuler la production dans les zones frontalières (le Zaïre-monnaie était alors surévalué) ou rendre le coton compétitif par rapport aux cultures vivrières des zones à proximité de grands centres urbains et de principales voies d'évacuation en raison de la forte demande des produits alimentaires. Le mécanisme de fixation et d'ajustement des prix du coton à la production a été jugé insuffisant pour plusieurs raisons dont les principales sont :

- (1) les prix officiels planchers ont été pris à tort pour les prix plafonds,
- (2) à chaque qualité de coton-graine correspondait un seul prix pour l'ensemble du pays,
- (3) les prix n'étaient pas réajustés en fonction de l'inflation,
- (4) le décalage dans les saisons de culture n'a jamais été pris en compte dans les discussions sur les prix, etc.

Conscient de l'effet négatif de cette politique des prix sur la production, le Conseil Exécutif a adopté une nouvelle politique plus libérale au mois de Juin 1981. Dans le cadre de cette nouvelle politique, le Département de l'Economie Nationale et de l'Industrie fixe, sur proposition du Département de l'Agriculture, des prix minima à la production, qui doivent être approuvés par le Conseil Exécutif s'engage à un examen semestriel des prix minima en fonction de 2 saisons de culture en vue d'un réajustement éventuel.

En ce qui concerne le coton-fibre, avant les mesures de Juin 1981, les prix étaient fixés par le Département de l'Economie Nationale et Industrie sur proposition de la C.S.CO après consultation avec les Sociétés Cotonnières et l'Industrie Textile.

Un prix unique était arrêté alors et appliqué dans tout le pays pour chaque qualité. Les prix étaient établis sur base du prix de revient majoré de 15 % (marge bénéficiaire + manutention). La révision des prix ne se faisait que lorsqu'une des principales composantes du coût (égrenage, transport, traitement, etc.) arrivait à changer. A partir de Juin 1981, le prix du coton-fibre a été déterminé sur la base du prix de revient plus la marge bénéficiaire (maximale 20 % + manutention) de la Société Cotonnière ayant le coût unitaire de production (coton-fibre) le plus élevé. Selon cette nouvelle formule, les prix sont fixés par les Sociétés Cotonnières sans l'approbation préalable du Département de l'Economie Nationale et Industrie. L'annexe n° 9 illustre l'évolution des prix de coton-fibre de 1980 à 1985. Actuellement le coton-fibre est vendu aux filatures au prix mondial du coton en référence à l'index "A" de Liverpool (moyenne des douze derniers mois) calculé au cours de US \$ du premier mois. La base est le cours exportation, soit le cours obtenu FOB Matadi, déduction faite des coûts de transport intérieur. Au niveau du producteur, le coton-graine est payé à 50 % de la réalisation des produits pondérés par le taux d'égrenage.

Logistique:Transport du coton-graine :

Le coton ainsi acheté est ensuite soit chargé directement sur un camion soit emmagasiné dans un hangar généralement construit par les paysans à cette fin.

Ces hangars de faible capacité (en moyenne 3-4 T) ne présentent pas ou presque pas toujours les conditions idéales de stockage pour une période prolongée. Le transport du coton-graine du point d'achat à l'usine d'égrenage doit normalement être terminé environ à un mois après la campagne d'achat.

La distance moyenne du point d'achat à l'usine d'égrenage varie de 40 à 100 Km. Une rotation par camion prend en général 1 à 3 jours quelquefois plus lorsque les routes sont mauvaises. Le transport du coton-graine se fait fréquemment à bord de petits camions de faible capacité (m^3). Ce qui semble inéconomique car virtuellement les camions de capacité plus grande présentent un coût de revient par tonne-Kilomètre parcouru plus faible, et l'acquisition de tels véhicules devrait constituer un objectif à atteindre par les Compagnies Cotonnières.

Du coton-graine qui est jeté dans la machine à égrener, on retrouve environ 36 % en poids sous forme de fibres, 60 % de graines et restants sont constitués de duvet, de fibres trop courtes et d'impuretés. Les graines sont principalement redistribuées aux planteurs comme semences pour le prochain semis. Le reste étant soit vendu aux huileries soit brûlé ou jeté.

Le transport des graines aux huileries ne pose pas de problèmes majeurs dans la mesure où le transport de semences aux planteurs et celui du coton-graine est généralement effectué en alternance (semences dans le sens aller et coton-graine dans le sens retour), et ceci doit être pris en compte dans le calcul du coût du voyage.

Transformation du coton-graine.

De toutes les opérations de l'industrie cotonnière, l'égrenage en est bien la plus importante. Il s'agit de séparer, sans les sectionner, les fibres des graines. On se sert pour ce faire des égreneuses à scies et à brosses. La position des scies et leur vitesse de rotation doivent être soigneusement réglée, sinon les fibres sont cassées au lieu d'être arrachées des graines. Le rendement des machines

est de 2,0 à 2,2 Kg de coton-fibre par scie et par heure (P.S. MUTOMBO, 1969). Cette délicate opération comporte quatre phases à savoir le conditionnement, l'égrenage, le nettoyage et la mise en balles. Le conditionnement consiste en un nettoyage préliminaire des fibres, en une élimination de grosses impuretés et à un séchage éventuel. Il ne faut pas que les fibres soient trop humide, il y aura ramolissement de celles-ci avec perte de leur valeur marchande. Si elles sont trop sèches, pour éviter un surchauffement. Cette situation impose un travail dans un local conditionné à environ 20°C et une humidité relative de 65 %. La deuxième phase est l'égrenage proprement dit qui consiste à séparer à l'aide d'une égreneuse les graines des fibres. Le schéma général du fonctionnement d'une égreneuse peut se présenter de la manière suivante : Le coton-graine venant de l'alimentateur arrive dans la poitrinière, soit directement, soit par l'intermédiaire de la double poitrinière où le coton subit un dernier nettoyage. Il doit passer à travers une série de barreaux qui retiennent ainsi des déchets divers (pailles, débris de capsules, etc.). La poitrinière est une sorte de chambre délimitée, d'une part, par une pièce frontale incurvée, amovible, et d'autre part, par le châssis formé par les barreaux principaux. Le coton s'accumule dans la poitrinière sous forme de rouleau dont la dureté est fonction principalement du débit de l'alimentateur. Les scies qui tournent entre les barreaux s'enfoncent d'une profondeur déterminée dans le rouleau de coton-graine en imprimant à ce dernier un mouvement de rotation. Les scies saisissent les fibres et les entraînent entre les barreaux, tandis que les graines retenues par ceux-ci tombent sous l'égreneuse, leur évacuation étant en partie contrôlée par une latte à pointes (Seed board) dont la pression sur le rouleau conditionne le degré de défibrage et, dans une certaine mesure, la qualité du travail. Le tambour de brosses détache alors de la denture des scies les fibres qui sont transportées par le courant d'air dans un conduit ou "lint-flue".

Le coton égrené est dénommé coton-fibre. On évalue le capacité d'usage d'une égreneuse d'après son rendement fibre/scie/heure, c'est-à-dire d'après le poids de fibre (en Kg égrené en une heure par une scie). Ce rendement varie en fonction de plusieurs facteurs tels que la qualité de coton-graine alimenté dans l'égreneuse, la variété etc. Au Zaïre, le rendement en coton-fibre varie de 34 à 40 % par rapport au coton-graine. Le reste est constitué de duvets, de fibres trop courtes et d'autres impuretés.

Pour obtenir un égrenage bien fait, à rouleau mou, préservant au

mieux les qualités de la fibre, il faut respecter pour chaque type d'égreneuse le rendement/scie/heure, recommandé par le constructeur ou déterminé par l'expérience. Ainsi, avec une égreneuse 80 scies, il ne faut pas dépasser 2,4 Kg de fibres par scie et par heure, avec les modèles 90 et 120 scies, de 3,2 Kg à 4,2 Kg, etc. (R. Vandemput, 1981).

La troisième phase est le nettoyage des fibres (Lint cleaning, moting). Les divers traitements de nettoyage et d'extraction avant l'égrenage ne peuvent pas retirer la totalité des matières étrangères (fines particules de feuilles ou coques, poussières, motes, etc.) que contient le coton-graine. Une petite partie des impuretés échappe à ces traitements et est évacuée avec la fibre. C'est à ce moment-là qu'intervient la phase de nettoyage appelée "moting", qui a pour but de provoquer une élimination des dernières traces de matières étrangères restant dans la fibre. On dit moting parce que, parmi les déchets extraits, on trouve une forte proportion de motes qui sont des graines mortes ou insuffisamment développées portant des fibres non mûres et sans résistance. La grosse majorité des impuretés, normalement plus denses que la fibre, sont moins sujettes à subir l'action du courant d'air et peuvent donc être séparées de la fibre.

On distingue deux systèmes de moting :

- le moting supérieur opérant par force centrifuge avant que la fibre soit détachée des dents de scies, et
- le moting inférieur par gravité, qui est, en fait, une combinaison de force centrifuge et de gravité, et réalisé au moment où la fibre est enlevée des scies.

Propriétés extérieures du coton.

Un coton est dit de classe, par un aspect : propre, brillant, doux au toucher, c'est le grade. Celui-ci traduit l'apparence générale de la masse de fibres et tient essentiellement compte de trois éléments d'appréciation suivants : la proportion des matières étrangères, la couleur, et la préparation ou homogénéité après usinage. Ces divers éléments peuvent être appréciés par voie de comparaison avec les échantillons de boîtes de classement. Le classement commercial du coton produit au Zaïre est déterminé par référence à des standards internationaux qui, pour le grade, comprennent quatre échelons inférieurs et quatre supérieurs au type moyen ou "Middling"

Ces standards de référence sont :

1. Middling fair	Grade de bonification	
2. Strict good middling		
3. Good middling		
4. Strict middling		
5. Middling		
6. Strict low middling		Ease de cotation sur les marchés
7. Low middling		
8. Strict good ordinary		Grade de pénalisation
9. Good ordinary		
10. Below grade		

Les lint-cléaners peuvent être utilisés soit individuellement derrière chaque égreneuse, soit en série, soit en tandem avant le condenseur.

L'emploi des lint-cleaners s'est généralisé principalement aux Etats-Unis et dans d'autres pays où la récolte mécanique est pratiquée. Dans le pays où la cueillette se fait à la main tel le cas du Zaïre, elle ne se justifie pas. Le coton-graine récolté mécaniquement contient de 4 à 10 % d'impuretés contre 2 à 4 % par la cueillette manuelle (R. Vandemput, 1981).

Au Zaïre, suivant la variété, le rendement en coton-fibre varie de 34 à 40 % par rapport au coton-graine (R. Vandemput, 1981). Le nombre, les caractéristiques techniques ainsi que la répartition des usines par sociétés cotonnières Zaïroises sont mentionnés dans les annexes 5, 6, 7 et 8.

La quatrième et dernière phase est la mise en balles. Il s'agit d'une opération qui consiste à soumettre le coton-fibre à un pressage (mécanique, hydraulique) et à le serrer avec des ferfeuillards. Le poids des balles varie suivant les pays et l'équipement de transport dont ils disposent. Dans les statistiques internationales, l'unité de poids du coton brut est également la balle standard de 478 livres (215 Kg.). Au Zaïre, le poids d'une balle est de 100 Kg avec une densité approximative de 0,350 à 0,375 et une dimension approximative de 90 cm X 40 cm X 50 cm.

Les balles américaines pèsent 500 livres (225 Kg), les balles indiennes 400 livres (180 Kg). etc.

Pour une meilleure protection contre les intempéries pendant le transport, les balles sont entourées de toile de jute et cerclées de ferfeuillards. Elles sont couvertes de toile tissée de polypropylène

(3,20 m X 0,55 m.) et attachées par cinq liens de fil d'acier de 3 mm de diamètre et de 1,75 m de longueur. Avant d'être mises en vente les balles de coton doivent être classées d'après les qualités de leurs fibres ; leur utilisation et leur valeur marchande en dépendront. Les classeurs prélèvent des échantillons sur chaque balle et chacune d'elles est marquée. Cette marque d'identification se compose de :

- du nom de la campagne,
- du numéro du poste usine, et
- du numéro du lot.

Par exemple R21/01 signifie : R = nom de la campagne (1984/85)
 21 = numéro du poste-usine (Dingila)
 01 = numéro du lot.

Le nombre de balles par lot varie d'un poste-usine à l'autre et peut aller de 1 à 100.

Chaque échantillon est classé d'après la longueur de ses fibres et leur grade. Les balles sont stockées dans des abris couverts et expédiées au fur et à mesure de l'égrenage. Ce taux de rotation est facilité par le faible niveau de production.

Propriétés internes du coton :

Un coton est dit de soie au point de vue technique : par sa maturité, résistance de fibres, élasticité, finesse et longueur de fibres, c'est le caractère du coton. La finesse du coton ne s'exprime pas par le diamètre moyen de fibres ; comme c'est le cas pour la laine, mais par le titre en Tex (ou millitex). Le tex étant le poids en grammes de 100 m de fil. Si 1000 m de fil pèsent 1 g, on dit que le titre en Tex de ce fil = 1.

Il existe aussi une autre mesure de finesse de coton, c'est le numéro métrique français "Nm" correspondant à la longueur de l'unité de masse, l'unité de longueur étant le mètre, celui de masse le gramme. On dit qu'un fil fait du 20, c'est-à-dire que le Nm de ce fil = 20, si 20 m de ce fil pèsent 1 g.

Ainsi plus le Nm est grand, plus fin est le fil mais plus le titre en Tex est petit, plus fin et plus léger est le fil.

L'unité de longueur en matière des fibres est le pouce anglais (25,4 mm). Mais la longueur de la soie est estimée en fractions d'un trente deuxième de pouce à la suite du pulling qui consiste à paralléliser et à égaliser de petites mèches de fibres entre les doigts.

Les fibres sont classées suivant leur longueur en : fibres courtes (12-24 mm), fibres moyennes (25 - 31 mm), et fibres longues (40 - 50 mm). Les fibres longues, à l'instar de celles du coton égyptien, sont recherchées pour faire des fils fins, réguliers, solides et servant normalement à constituer la chaîne en tissage. Les fibres courtes constituent les gros fils irréguliers et servent à la trame en tissage et à la bonneterie. Les fibres zaïroises sont classées parmi les fibres moyennes destinées aux articles de grande consommation, tissés ou tricotés. Mais pour des déterminations plus précises, la longueur est mesurée au moyen d'un fibrographe. Evidemment, les fils les plus longs se vendent le plus cher. En étudiant la courbe résistance/allongement et l'influence de l'humidité sur la résistance de coton et comparativement à la laine, P.S. MUTUMBO (1969) a tiré les conclusions suivantes :

(1) le coton est moins élastique que la laine mais plus résistant que cette dernière, surtout en milieu humide,

(2) le coton est moins hygroscopique que la laine. Sa reprise d'humidité, est de 7 % humidité relative contre 13 - 15 % pour la laine. D'où certaines applications pratiques suivantes : ouate hydrophile, gaz, sous-vêtements, etc. La résistance à la traction se mesure en soumettant des mèches de coton au dynamomètre Pressley.

Transport du coton-fibre

La fibre du coton est vendue aux différentes filatures éparpillées à travers le Zaïre en fonction des quotas établis par la C.S.CO en accord avec ces dernières.

Le poids des déchets recueillis pour une balle de fibre est faible par rapport au poids d'impuretés extraites du coton-graine, il correspond à 1,2 - 3,4 % du poids de fibres traitées (ONRD, 1960). La fibre est vendue sous forme de coton-brut. Il s'agit du coton égrené, mis en balles sont transportées par camion jusqu'aux points de transit à partir desquels elles sont expédiées, par train ou par bateau aux filatures locales.

Certaines usines d'égrenage sont reliées par réseau ferroviaire aux filatures. La préparation du coton en balles permet un changement optimal des camions. Cependant, les balles restent souvent souvent aux usines d'égrenage pendant plusieurs mois avant de pouvoir être transportées. Ce délai est dû en partie au mauvais état des routes pour atteindre les ports de transit, et en partie au fait que l'ONATRA ne soit pas en mesure d'acheminer un tel tonnage à temps par

insuffisance d'unités de transport ou par la baisse du niveau d'eau. Les Sociétés Cotonnières rendent le coton-fibre aux usines textiles sur base d'un prix F.O.B sortie usine d'égrenage, le prix du transport des balles, établi en fonction d'un coût standard calculé par la C.S.CO, est à charge des usines textiles.

Le mécanisme est le suivant : au début de chaque campagne; lecoût moyen est estimé et les usines d'égrenage préfinancent l'opération de transport au prorata du quota qui leur est alloué par la C.S.CO afin de permettre à cette dernière de payer les transporteurs. A la fin de la campagne, la C.S.CO établit le coût réel moyen du transport, y inclut les 4 % de service, et les filatures payent le solde (débit ou crédit) à la C.S.CO.

CONCLUSION

Malgré la diminution de son importance dans l'économie nationale, les multiples problèmes que pose son développement et le faible niveau de performance atteint, le secteur cotonnier conserve son intérêt autant pour les agriculteurs des zones rurales éloignées des centres urbains dont il continue à assurer le revenu monétaire, que pour la collectivité nationale grâce à sa contribution à l'approvisionnement du secteur textile.

Pour ces raisons essentielles, le maintien, la réhabilitation et le déploiement du secteur cotonnier peuvent être considérés comme une priorité dans la stratégie de développement des zones rurales.

Si cet objectif était retenu, il serait nécessaire d'obtenir préalablement l'adhésion de tous les partenaires, Etat, paysans, sociétés cotonnières et entreprises textiles à un programme d'action commun. Seule l'union de la profession partageant les intérêts de la filière, permettra la mise en oeuvre de relations économiques équilibrées et cohérentes sous le contrôle et la garantie de l'Etat.

Annexe 1 : Rotations et Dates de plantations conseillées au Zaïre
dans le complexe cotonnier/plantes vivrières.

Zone Nord

1. Région forestière

Année 1	: Mars à Juin	maïs ou riz
	Juillet à Janvier	coton
Année 2	: Avril à Juin	maïs et/ou arachide
	Juillet	manioc ou plantain
Année 3	: -	manioc ou plantain
Année 4 et suivantes		jachère

2. Région de savane

Année 1	: Juin à Janvier	coton
Année 2	: Mars à Juin	maïs et/ou arachide
	Juillet -	manioc
Année 3	:	manioc
Année 4 et suivantes		friche

Zone Sud:

1. Région forestière

Année 1	: Septembre à Août	maïs (riz dans le Maniema)
Année 2	: Février à Août	coton
	Septembre à Décembre	maïs et/ou arachide manioc
Année 3	:	manioc
Année 4	:	friche

2. Région-de-savane

Année 1	: Janvier à Août	coton
Année 2	: Septembre à Janvier	maïs et/ou arachide
Année 3	: Septembre	manioc
Année 4	:	manioc
Année 5 et suivantes:		friche

Annexe 2 : Evolution des exportations et de la consommation locale de coton-fibre de 1958 -1985

	1958	1959	1960	1961	1962	1963	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971
Ventes locales	13.7	10.4	10.3	10.8	9.0	12.0	11.8	4.9	7.0	6.4	6.5	10.9	11.3	12.
Exportations	40.4	38.9	39.9	18.4	5.1	10.6	3.1	-	-	-	-	7.2	8.9	6.1
Ventes Totales	54.1	49.3	50.2	29.2	14.1	22.6	14.9	4.9	7.0	6.4	6.5	18.1	20.2	18.7
Importations	-	-	0.4	-	0.7	0.5	6.6	4.4	3.4	2.9	-	0.1	-	-
Consommation Locale	10.7	10.4	10.7	10.8	9.7	12.5	18.4	9.3	10.4	9.3	6.5	11.0	11.3	12.6

	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985
Ventes locales	11.6	13.8	14.4	8.4	7.5 ^{1/}	10.6 ^{1/}	5.8 ^{1/}	6.7 ^{1/}	10.6 ^{1/}	7.7 ^{1/}	8.4 ^{1/}	9.6 ^{1/}	7.5 ^{1/}	8.0 ^{1/}
Exportations	4.4	6.7	1.7	1.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ventes Totales	16.0	20.5	15.1	9.4	7.6	10.6	5.8	6.7	10.6	7.7	8.4	9.6	7.5	8.0
Importations	-	-	-	-	-	-	2.3	2.5	1.4	-	-	-	-	1.3
Consommation Locale	11.6	13.8	14.4	8.4	7.6	10.6	8.1	9.2	12.0	7.7	8.4	9.6	7.5	9.3

1/ Estimations basées sur la production du coton-graine au taux de conversion de 36 % de coton-fibre.

Source : - Banque Mondiale, Juin 1982

- C.S.CO, 1985

- Conjoncture Economique n°23, 1984

Annexe 3: Evolution de la production du coton-graine au Zaïre (en 000T) de 1915-1985.

1915	.001												
1916	.012												
1917	.06												
1918	.32												
1919	.65												
1920	1.0												
1921	1.8	1926	14,9	1931	44,8	1936	92,1	1941	141,6	1946	122,7	1951	137
1922	3.1	1927	17,6	1932	26,7	1937	110,5	1942	120,4	1947	128	1952	164
1923	2.6	1928	20,2	1933	46,3	1938	127,5	1943	132,5	1948	126	1953	142
1924	5.1	1929	21,8	1934	59,2	1939	117,6	1944	93,7	1949	150	1954	150
1925	9.2	1930	30,6	1935	77,8	1940	135,7	1945	113,5	1950	140	1955	153

<u>ANNEE</u>	<u>EQUATEUR</u>	<u>HAUT-ZAIRE (EXCEPTE MAHAGI)</u>	<u>zone (MAHAGI)</u>	<u>KIVU (UVIRA)</u>	<u>SHABA</u>	<u>KIVU (MANIEMA)</u>	<u>KASAI</u>	<u>TOTAL</u>
1956	18.9	53.0	2.5	6.6	27.4	17.0	31.1	153.8
1957	15.4	39.0	1.8	8.5	23.9	14.7	26.8	130.4
1958	16.2	41.9	1.4	8.8	28.0	15.9	30.2	142.4
1959	18.0	54.2	3.6	15.1	33.7	17.4	37.7	179.7
1960	14.2	45.4	3.0	16.0	18.9	13.7	26.9	138.1
1961	9.4	30.6	2.1	10.2	5.8	0.1	8.6	66.8
1962	7.6	15.0	0.1	2.7	2.8	4.9	4.9	38.4
1963	9.5	19.5	0.3	5.2	2.7	1.1	4.6	42.9
1964	7.3	23.5	0.2	1.2	3.3	0.2	4.7	40.4
1965	7.3	1.3	-	-	3.2	0.1	5.5	17.4
1966	6.4	3.0	-	-	4.0	0.7	4.7	18.8
1967	5.8	2.7	-	1.9	6.9	2.7	6.4	26.4
1968	6.0	12.3	-	0.8	8.0	3.4	8.9	39.4
1969	8.7	14.4	-	3.6	6.0	5.4	11.1	49.2
1970	11.1	8.2	-	3.8	9.3	4.8	11.6	48.8
1971	12.9	10.0	0.1	3.9	7.6	5.4	18.0	57.9
1972	6.3	11.5	0.7	2.7	8.6	5.4	15.8	51.0
1973	12.7	18.9	2.3	3.2	6.5	6.1	17.5	67.2
1974	9.8	9.3	2.0	3.4	5.0	5.0	14.0	48.5

./.

<u>ANNEE</u>	<u>EQUATEUR</u>	<u>HAUT-ZAIRE (EXCEPTE MAHAGI)</u>	<u>zone (MAHAGI)</u>	<u>KIVU (UVIRA)</u>	<u>SHABA</u>	<u>KIVU (MANIEMA)</u>	<u>KASAI</u>	<u>TOTAL</u>
1975	4.6	4.7	1.3	2.6	3.1	2.3	7.9	26.5
1976	3.3	3.3	1.0	1.5	3.0	1.7	8.0	23.8
1977	4.4		8.3	3.5	4.5	3.7	8.6	33.0
1978	2.9	4.0	1.0	0.7	2.1	1.9	4.1	16.7
1979	2.6		5.0	1.3	2.2	2.2	5.6	18.9
1980	2.6		7.5	1.5	3.8	4.3	9.6	29.3
1981	3.1	5.5	0.4	1.4	2.3	5.6	2.8	21.1
1982	4.3	3.7	0.5	1.9	2.7	6.0	4.0	23.2
1983	5.8	5.5	1.0	2.0	3.0	6.5	4.4	26.8
1984	5.4	3.0	0.4	2.0	3.0	4.0	3.0	20.9
1985	3.9	2.5	3.5	2.5	2.8	2.4	4.6	22.3

Source : - ONRD, Kinshasa, 1969.
 - C.S.CO 1985
 - CFDT, Juillet 1986

Annexe 4 : Niveau de Réalisation du Plan de Relance Agricole (1982 - 1985) pour la production cotonnière

Unités de Product	Production (en tonnes)												
	1981(80/81)		1982 (1981/82)		1983(1982/83)			1984(1983/83)			1985(1984/85)		
	R	PR	: R	R/PR %	:PR	: R	:R/PR %	:PR	: R	:R/PR %	: PR	R	R/PR %
COTON-ZAIRE	3.114	4.200	4.364	107	5.700 1/ 5.600 2/	5.882	103 105	6.500 1/ 6.500 2/	5.356	82 82	3.948 ²	3.895	
SOTECO	5.883	7.000	4.172	59,6	11.600 1/ 6.200 2/	6.328	54 102	19.400 1/ 6.000 2/	3.434	18 57	5.995 ²	5.985	
TOTAL NORD	8.997	11.200	8.536	76	17.300 1/ 11.800 2/	12.210	71 1/ 103 2/	25.900 1/ 12.500 2/	8.890	34 71	9.943	9.880	
LA COTONNIERE	8.365	12.000	9.989	83	18.950 1/	9.237	49	23.800 1/	6.985	-	7.000 ²	7.870	
ESTAGRICO	3.664	6.000	4.614	77	9.800 1/ 5.660 2/	5.900	52	11.000 1/ 5.900 2/	4.462	-	5.500 ²	4.100	
COTOLU	250	300	187	62	350 1/ 350 2/	224	64 64	400 1/ 350 2/	526	-	530 ²	400	
DATSCO	-	-	-	-	1/ 50 2/	31	62	1/ 2/	-	-	-	-	
TSHILOBO	-	-	-	-	1/ 100 2/	17	-	1/ 100 2/	-	-	-	-	
TOTAL SUD	12.279	18.300	14.790	81	29.100 1/ 16.660 2/	14.575	50 % 27,5%	35.200 18.583	-	-	13.300	-	
TOTAL ZAIRE	21.276	29.500	23.325	79 %	46.400 1/ 28.460 2/	26.785	58 % 1/ 94 % 2/	-	20.779	-	23.243	22.250	

Source : - C.S.CO Kinshasa, 1984

- Plan de Relance Agricole 1982 - 84

R : Réalisation

PR: Objectif du Plan de Relance 1982 - 84

R/PR: Taux de réalisation (PR - 100)

1/ : Objectifs du Plan de Relance

2/ : Prévision révisées début campagne par les Sociétés Cotonnières

- Conjoncture Economique n°24, Octobre 1985.

Annexe 5 : CARACTERISTIQUES TECHNIQUES DES USINES D'ESTAGRICO

Usines	Egreneuses	Tasseur	Presse	Force motrice
KINKOTONKOTO	2 X 80	Air comprimé	VELGHE 100Kg	CROSSLEY HH 12 (Flat engine/Moteur Fiat
LUMANISHA	2 X 80	vapeur	" "	CROSSLEY HH 14
ZOF	3 X 80	Air comprimé	" "	CROSSLEY HH 14
SCHE	2 X 80	air comprimé	"	Robey steam engine/ Loco Robey
NYUNZU	2 X 80	vapeur	"	"
KALEMIE	1 X 80	néant	néant	Electrical power/ Force électrique
UVIRA 1	3 X 80	air comprimé	VELGHE 100Kg	"
UVIRA 2	2 X 90	air comprimé	"	"

Source : Rapport Banque Mondiale, Juin 1982

Annexe 6 : Caractéristiques Techniques Des Usines SOTEXCO

Usines	Egreneuses	Tasseur	Presse	Force motrice
BONDO	3 X 80	air comprimé	VELGHE 100 Kg	CROSSLEY HH 12
LIKATI	3 X 80	" "	" (2boxes/boites	CROSSLEY HH 14
BILI	2 X 80	" "	"	Deutz engine/Moteur Deutz
LEBO	2 X 40	" "	"	Petter engine/Moteur Petter
EUTA	2 X 80	" "	"	CROSSLEY HH 12
BANALIA	2 X 80	" "	"	Deutz engine/Moteur Deutz
TINDA	1 X 80	" "	"	Electric motor/Moteur électrique
DINGILA	2 X 80	mécanique		" "
MAKONCO	2 X 80	air comprimé		CROSSLEY HH 12
BAMBESA	3 X 60	" "	"	Deutz engine/Moteur Deutz
TITULE	1 X 80	" "	"	Deutz engine/Moteur Deutz
ZOBIA	3 X 80	vapeur	"	Robey steam engine/Loco Lobey
MWENE-DITU	1 X 80	"	"	" "
EKULA	3 X 80	"	"	" "
				Electric power + force électrique CROSSLEY HH 14/Moteur crossley hh & not opérationnal/non opérationnelle
COSAMU	3 X 80	mécanique	" (2boxes/boites	
IBAMBI	3 X 80	vapeur	"	Fiat engine/moteur Fiat
NIANGARA	2 X 80	air comprimé	"	CROSSLEY HH 12
DORUMA	2 X 80	" "	"	Deutz engine/Moteur Deutz
DUNGU	2 X 80	" "	"	CROSSLEY HH 12
EIODI	2 X 80	air comprimé	"	Deutz engine/moteur Deutz
FARADJE	1 X 80	air comprimé	"	Deutz engine/Moteur Deutz
Autres	2 X 80	" "	"	Deutz engine

Source : Rapport Banque Mondiale, Juin 1982

Annexe 7 : Caractéristiques techniques des usines de la Cotonnière

Usines	Egreneuses	Tasseur	Presse	Force motrice
KATANDA	2 X 80	air comprimé	VELGHE 100Kg	CROSSLEY HH12
GANDAJIKA	2 X 90	air comprimé	"(2boxes/boîtes	Fiat engine/Moteur Fiat
MUENA-DITU	3 X 80	mécanique	" "	CROSSLEY HH 14
LUPUTA	3 X 80	mécanique	" "	"
KAMUKUNGU	1 X 80	"	VELGHE 50Kg	CROSSLEY 10
MANI	2 X 80	air comprimé	" 100Kg	Electric power/force électrique
KAMANA	2 X 80	"	" "	CROSSLEY HH 12
LUBAO	3 X 80	"	" "	" HH 14
KISENGWA	1 X 80	"	" "	" HH 10
LOMELA	1 X 80	vapeur	" "	Robey steam engine/loco Robey
KATAKO-KOMBE	1 X 80	mécanique	" 50Kg	Deutz engine/moteur Deutz
BENA-DIBELE	1 X 80	mécanique	" 50Kg	" "
LODJA	2 X 80	mécanique	" "	Fiat engine/Moteur Fiat
MABIKWA	1 X 90	manuel	" "	CROSSLEY HH 10
SAMBA	2 X 90	air comprimé	" "	Fiat engine/Moteur KVA alternator/alternateur 170 KVA
WAMAZA	3 X 80	air comprimé	" "	CROSSLEY HH 14
KIBANGULA	2 X 80	manuel	" "	Robey steam engine/Loco Robey

Source : Rapport Banque Mondiale, Juin 1982

Annexe 8 : PRODUCTION DE COTONNADES EN AFRIQUE

PAYS	PRODUCTION DE TISSU DE COTON (Millions de m ²)	METIERS INSTALLES	PRODUCTION COTON EGRENE (1.000 Tonnes)
EGYPTE	434.0	18.329	405
ZAIRE	59.8	2.127	54
MAROC	19.7	1.151	2
AFRIQUE DU SUD	18.0	2.703	6
MADAGASCAR	8.4	-	-
SENEGAL	6.0	-	-
ETHIOPIE	5.6	1.459	4
MOZAMBIQUE	5.6	-	30
ALGERIE	1.4	700	125
SOUDAN	-	-	49
OUGANDA	-	-	64

Source : Les Fibres de coton en Rép. Démocratique du Congo,
P.S. MUTOMBO, Août 1969.

Annexe 9 : EVOLUTION DES PRIX (Z/Kg) DU COTON-FIBRE 1980 - 1985

	B SUD 1980	A NORD 1981	Z NORD 1982	Z SUD 1983	H NORD 1983	H SUD 1984	R NORD 1985
<u>GROUPE I</u>	10 Juin	12 Juin	17 Juin	2 Juin	2 Juin	30 Mai	30 Mai
MAHARI I	10,30	15,05	24,90	41,40	53,60	56,80	61,60
MAHARI II	10,20	14,90	24,60	40,90	52,95	56,10	60,85
KOGAR Sp.-BJAL-REBA'50-Z 100	10,10	14,75	24,30	40,40	52,30	55,40	60,36
GAR 1er-REB 1er-MAGO-BJAL 1er-Z 200	9,90	14,45	24,00	39,90	51,65	54,70	59,36
<u>GROUPE II NORD</u>							
EJO - REDO - MAREL (BASE)	9,80	14,30	23,70	39,40	51,00	54,00	58,61
BJL - REBEL	9,70	14,15	23,40	38,80	50,30	53,20	57,80
<u>GROUPE II SUD</u>							
OCRAM Sp. - GARIS Sp. - Z 300 (BASE)	9,80	14,30	23,70	39,40	51,00	54,00	58,61
MARCO Sp. - Z 400 COTON BA	9,70	14,15	23,40	38,80	50,30	53,20	57,80
<u>GROUPE III</u>							
GARSO	9,60	14,00	23,30	38,40	49,45	52,40	56,83
BERNE	9,50	13,85	22,50	37,90	48,75	51,70	56,02
BORNEO	9,40	13,70	22,20	37,30	48,05	51,00	55,22
BUCOR	9,30	13,55	21,90	36,80	47,35	50,30	54,41
RUBIS	9,20	13,40	21,60	36,30	46,65	49,60	53,61
VI/MC	9,10	13,25	21,30	35,70	45,95	48,90	52,81

Source : C.S.CO., Février 1985

Annexe n° 10 : Evolution des prix (Makuta/Kg) du coton-graine
de 1971 - 1984 (1970 = 100).

Période	Indice des prix à la con sommation	1 ère qualité coton		2ème qualité	
		Prix nominal	Prix réel	Prix nominal	Prix réel
Septembre 1971	189	6.5	3.4	5.0	2.6
Mars 1974	206,4	7.0	3.4	5.0	2.4
Janvier 1975	269,7	8.0	3.0	5.0	1.8
Septembre 1975	269,7	10.0	3.7	5.0	1.8
Juin 1976	491,4	20.0	4.1	15.0	3.1
Juillet 1978	1.012,6	45.0	4.4	35.0	3.5
Juillet 1979	2.256,0	90.0	4.0	60.0	2.7
Mai 1981	1.813,0	115.0	6.3	90.0	5.0
Novembre 1981	1.813,0	180.0	9.9	130.0	7.2
Novembre 1982	2.384,0	210.0	8.8	130	5.5
Juillet 1983	4.375,0	500.0	11.4	190	4.2
Octobre 1983	4.375,0	500.0	13.7	-	
Juillet 1984	6.581,3	900.0	13.7	450.0	6.8
Décembre 1984	6.518,3	1.000,.	15.2	500.0	7.7

Sources: - Banque Mondiale, 1982
- C.S.CO, 1984

Annexe 11 : Superficie, production et consommation mondiale de coton-fibre de 1980-1984

	Superficie (1000 Ha)		Production (millions de balles)				Consommation (millions de balles)			
	82/83	83/84	1980/81	81/82	82/83	83/84	1980/81	81/82	82/83	83/84
Monde	21.845	31.449	64.5	70.6	67.7	65.5	66.0	65.3	66.8	68.8
Amérique du Nord	4.336	3.335	-	-	13.617	9.438	-	-	-	-
U.S.A.	3.939	2.889	11.1	15.6	11.963	7.600	5.9	5.3	5.5	6.1
Mexique	191	237	1.6	1.4	840	940	-	-	-	-
Amerique du sud	2.996	3.055	-	-	4.430	4.506	-	-	-	-
Brésil	2.121	2.000	2.9	2.9	3.430	4.506	-	-	-	-
Argentine	345	438	-	.7	520	650	-	-	-	-
Asie et Océanie	11.803	11.948	-	-	14.938	14.502	-	-	-	-
Inde	7.903	8.004	6.1	6.5	6.320	6.320	6.3	5.6	6.2	6.4
Pakistan	2.261	2.261	3.3	3.4	3.775	3.000	-	-	-	-
Turquie	595	614	2.3	2.2	2.241	2.310	-	-	-	-
Chine	5.830	6.006	12.4	13.6	16.531	18.400	14.9	15.7	16.1	16.7
U R S S	3.189	3.198	13.2	13.0	11.950	12.700	9.0	9.0	9.0	9.1
Afrique	3.435	3.636	-	-	5.5	5.6	-	-	-	-
Egypte	448	423	2.4	2.3	2.1	2.0	-	-	-	-
Soudan	392	397	-	.71	.90	.95	-	-	-	-
Tanzanie	349	357	-	.20	.2	.2	-	-	-	-
Zaïre	90	93	.05	.05	.06	.05	.05	.05	.06	.05

Source : - Marchés Tropicaux et Méditerranéens N° 2013.

- FAO, Rapport et perspectives sur les produits 1982/83

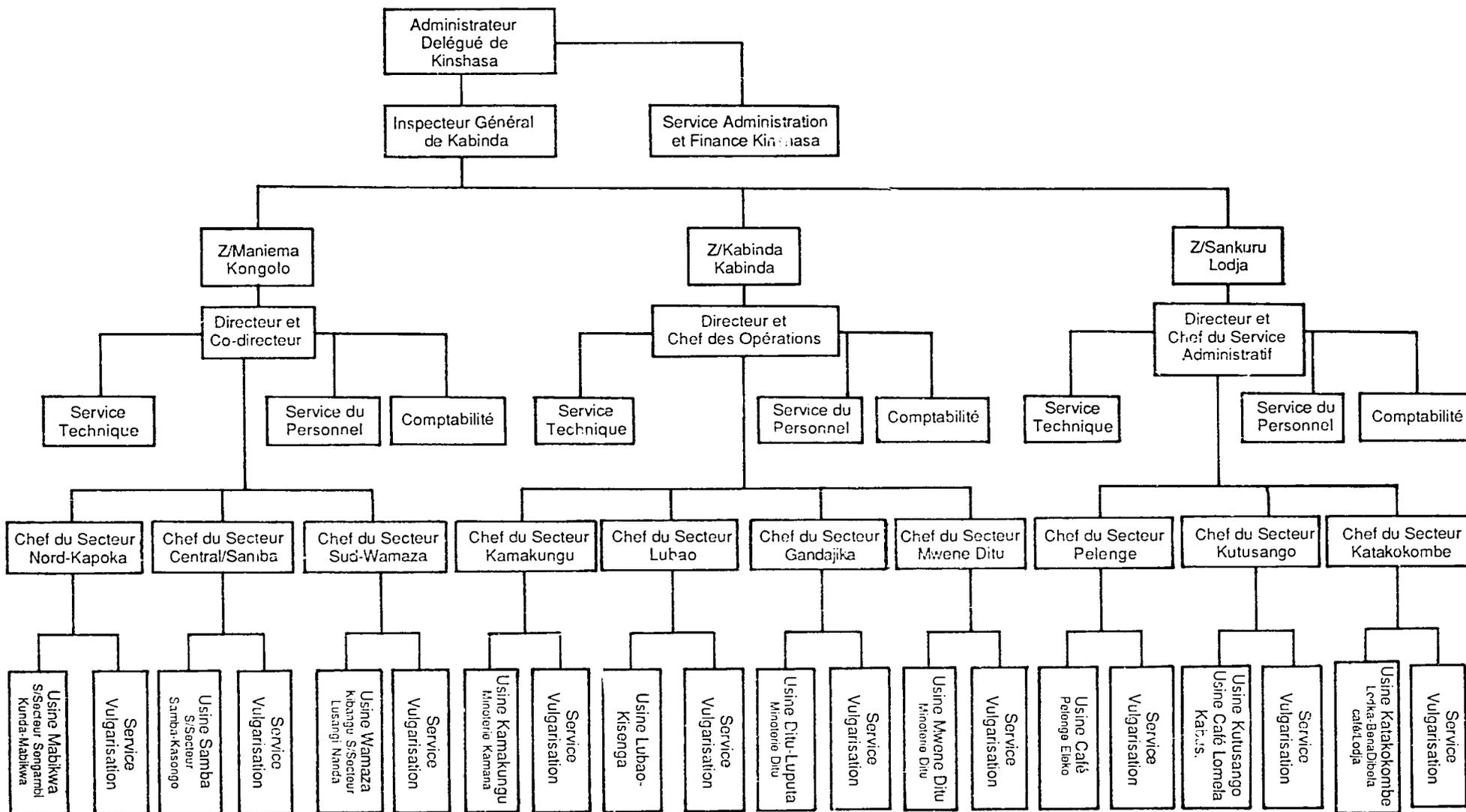
- C.S.CO. : Kinshasa, 1985

- 1 balle = 480 lbs

1 lbs = .453 Kg.

1 Ha = 2,47 ares.

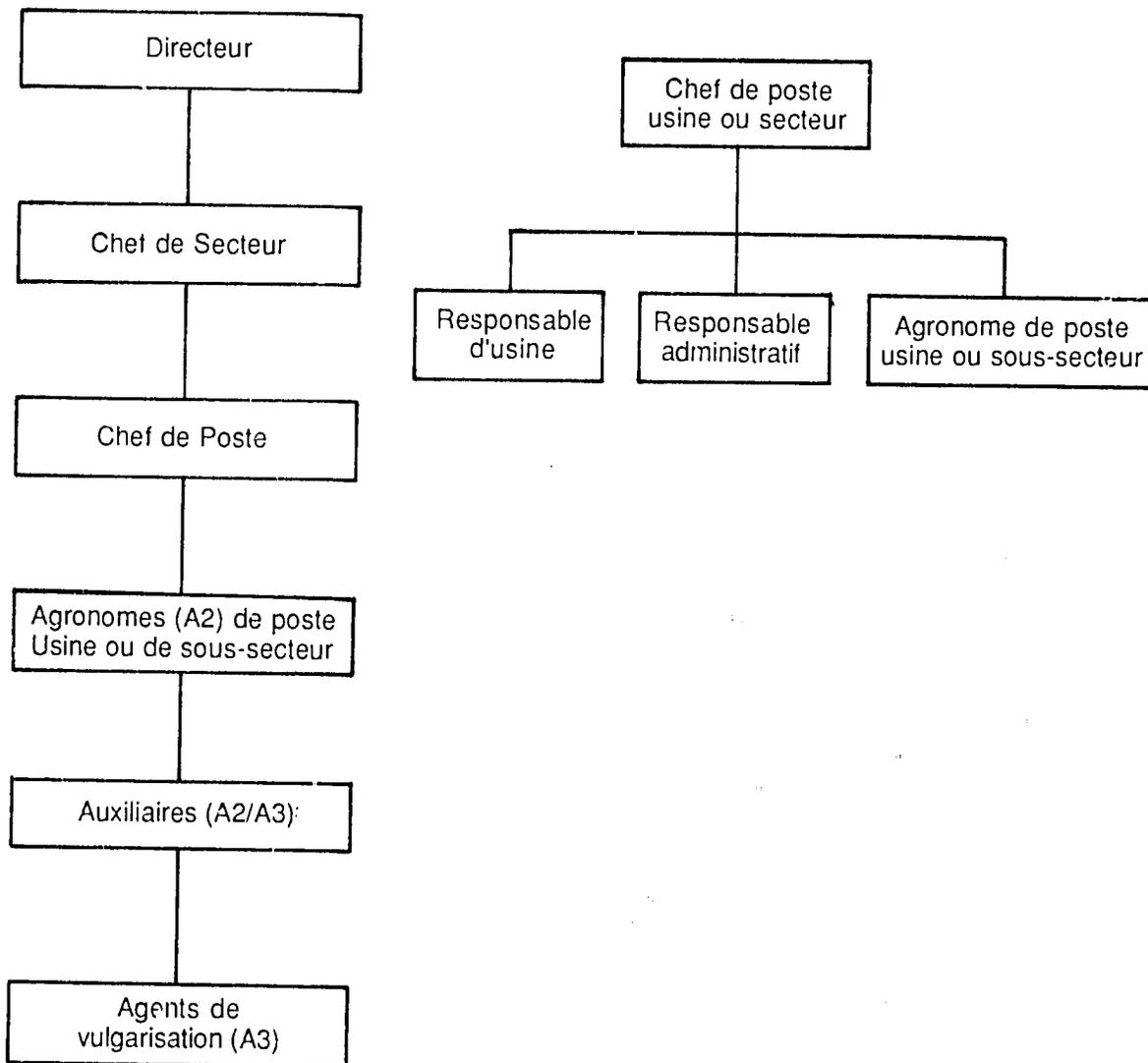
Organigramme de la Cotonnière



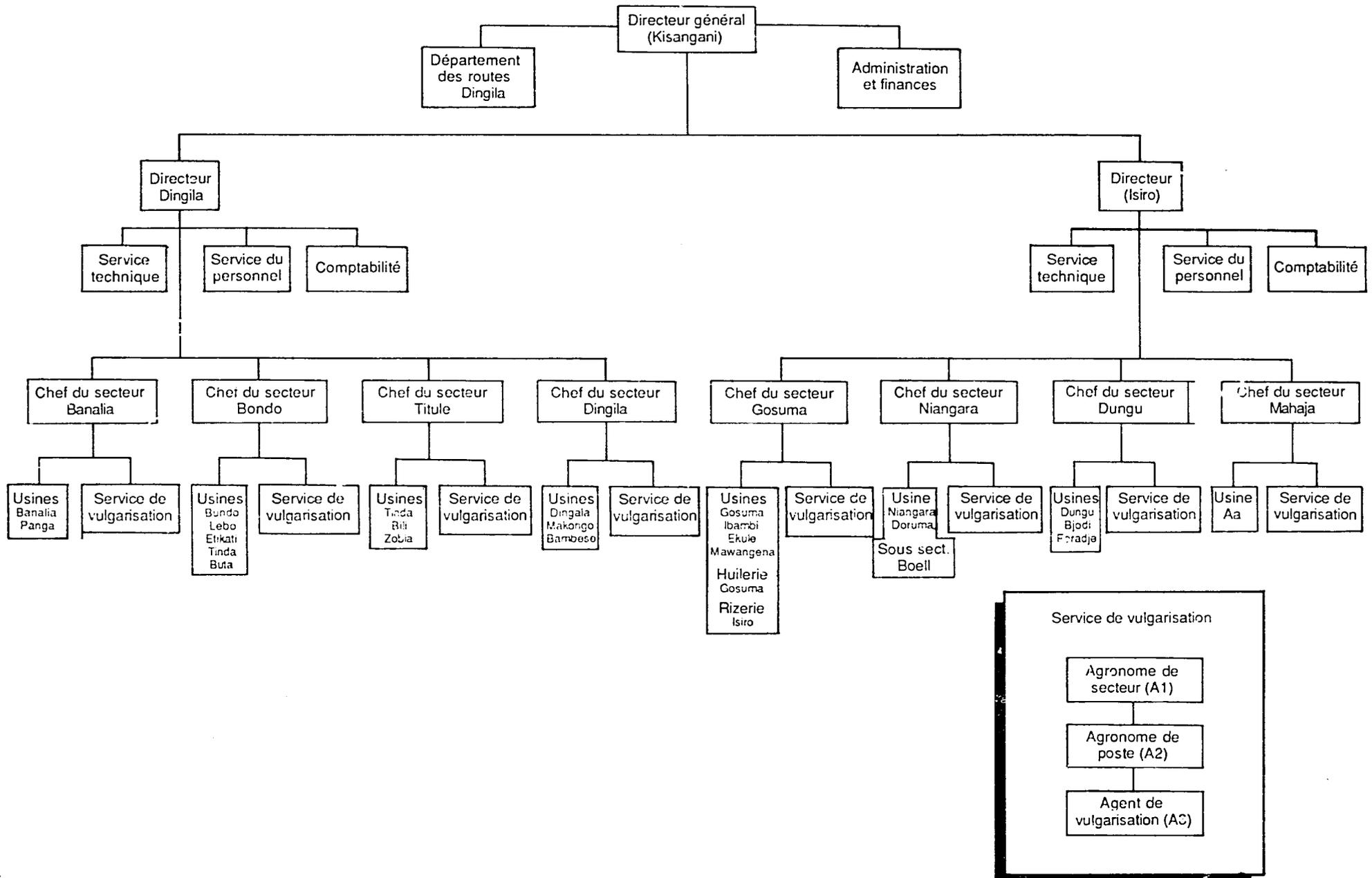
Organigramme des Services d'Encadrement et des Postes-Usines de la Cotonnière

Services d'Encadrement

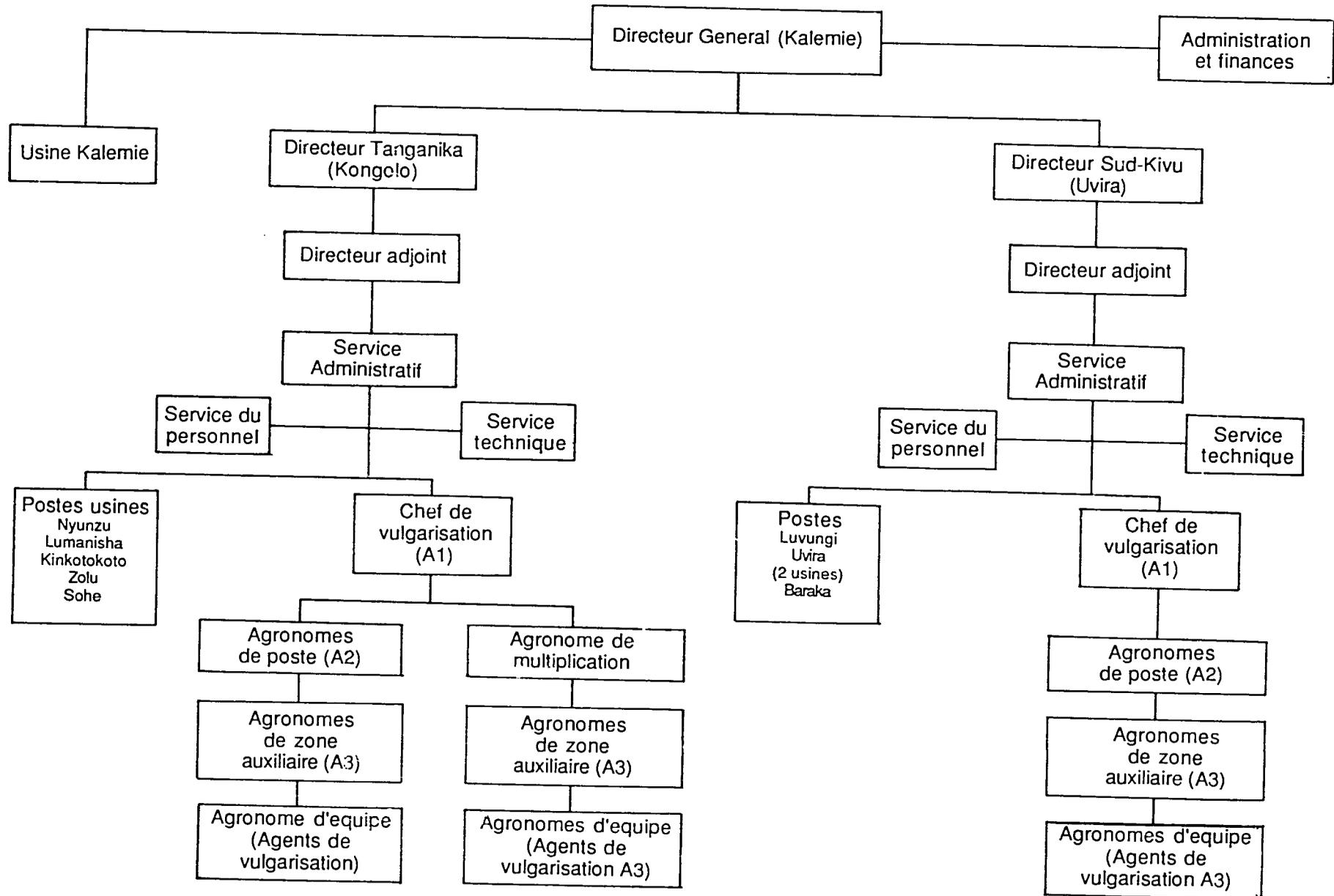
Services Techniques



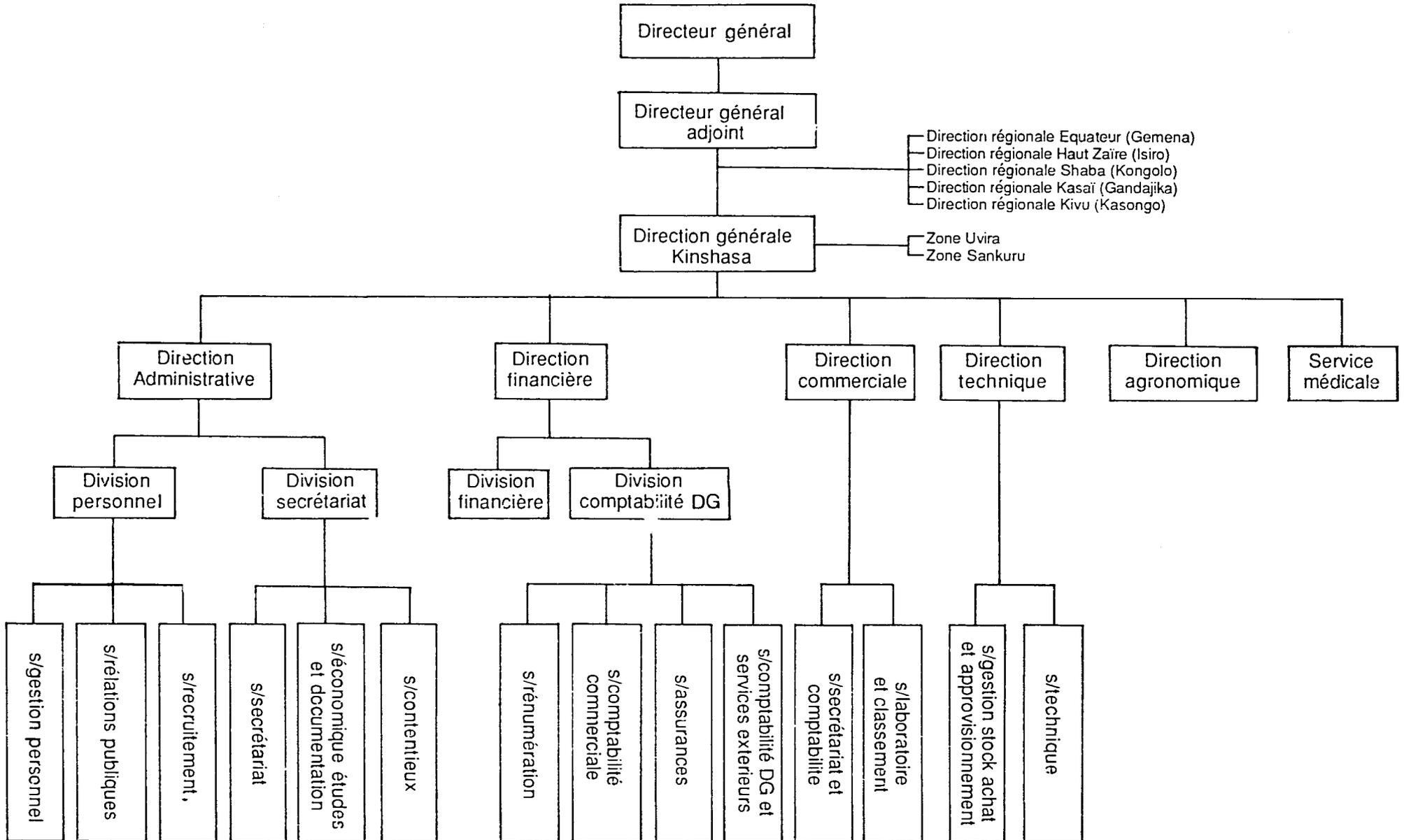
Organigramme de SOTEXCO



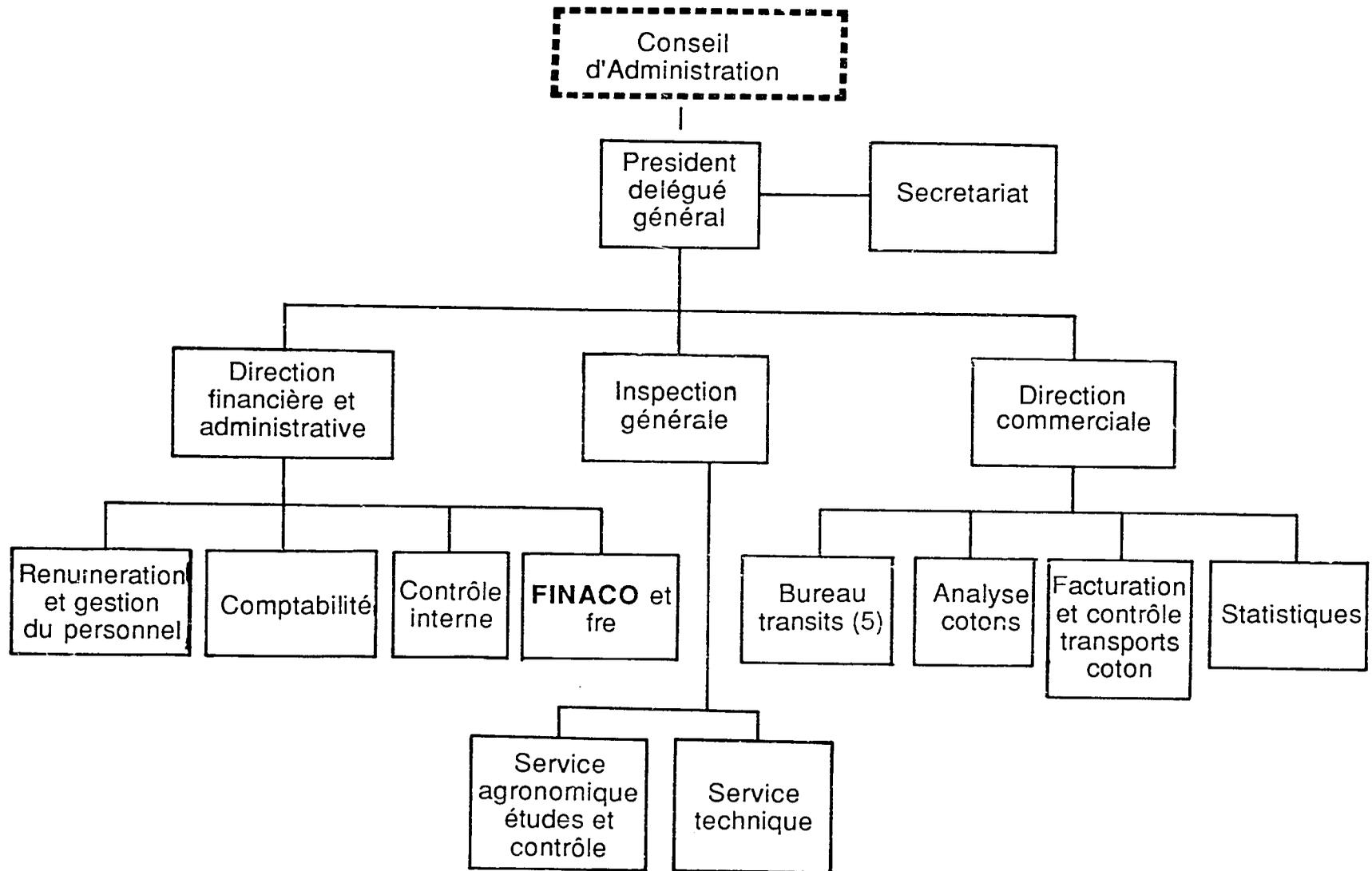
Organigramme d'ESTAGRICO



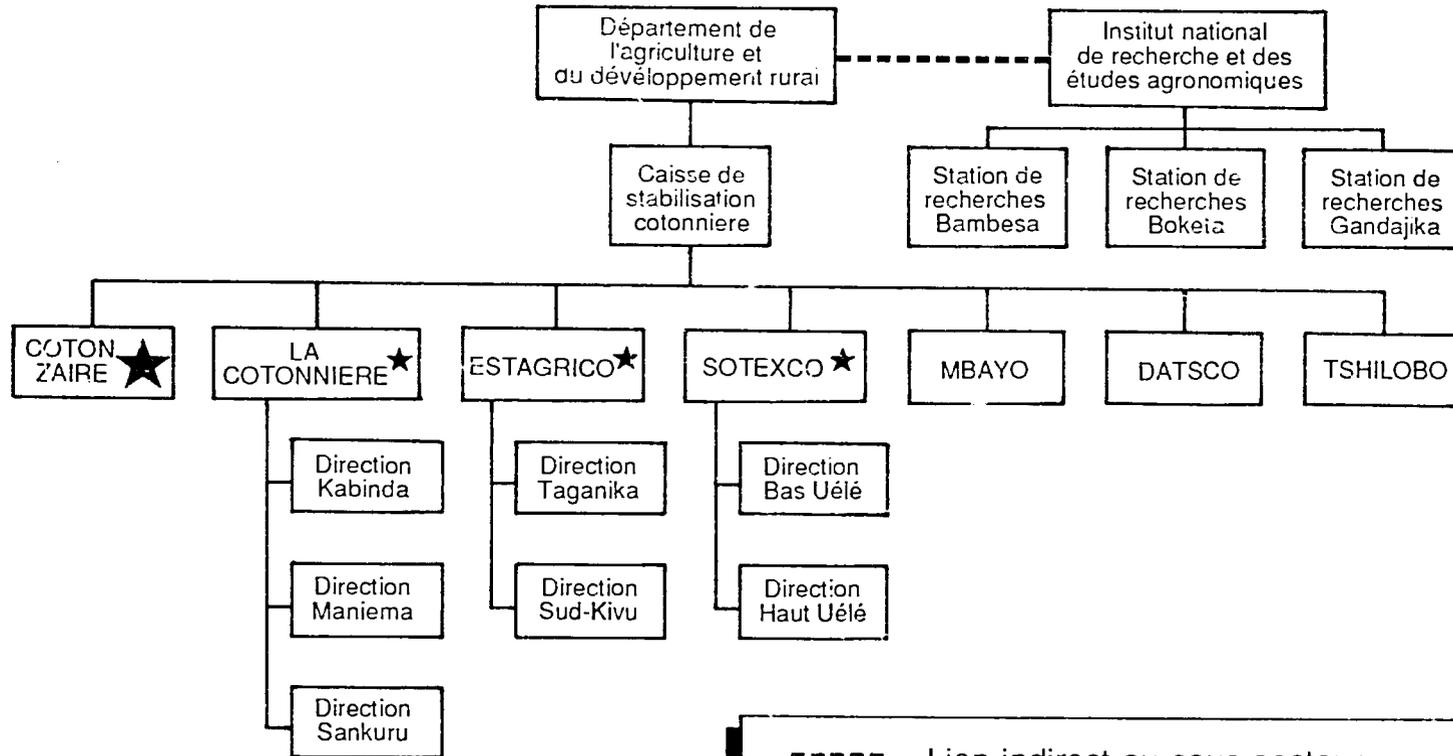
Organigramme de l'ONAFITEX



Organigramme de la CSCO



Organigramme du sous-secteur cotonnier



- Lien indirect au sous-secteur
- ★ Deuxième projet de relance de la culture cotonnière
- ★ Premier projet de relance de la culture cotonnière

B I B L I O G R A P H I E

1. Banque Mondiale : Rapport d'Evaluation du Deuxième Pro-
jet de Relance de la Culture Cotonnière
au Zaïre, Annexe Technique, Juin, 1982.
2. Banque Mondiale : Projet de Relance de la Culture du
Coton au Zaïre, Septembre, 1976.
3. Banque Mondiale : Rapport d'Evaluation du Deuxième Pro-
jet de Relance de la Culture du Coton
au Zaïre, Décembre 1982.
4. Banque du Zaïre : Rapport Annuel, 1983.
5. Commodity Trade and Price
Trends : Edition Annuelle 1983/84.
6. C.S.CO. : Le Programme de Relance de la culture
Cotonnière en République du Zaïre,
Février, 1982,
7. Conjoncture Economique : Département de l'Economie Nationale et
de l'Industrie, Décembre, 1984.
8. Conjoncture Economique : Département de l'Economie Nationale et
de l'Industrie, Novembre, 1983.
9. Département de l'Agricul-
ture et du Développement
Rural : Rôle de l'Etat dans la Culture du Coton
1984, (inédit).
10. Marchés Tropicaux et mé-
diterranéens : 1983/84 et 1984/85.
11. Marynen, T : Précis de phytotechnie des Principales
cultures Industrielles.
Travaux des spécialistes de l'INEAC,
Hors série, INEAC, 1980.

12. MUTEBA T. : A study of cotton Fiber Marketing in Zaire, 1983
13. MUTOMBO, P.S. : Les Fibres de Coton et l'Industrie Textile en République Démocratique du Congo, Kinshasa, Août 1969
14. PROGRAMME NATIONAL
Engrais (F.A.O.) : Rapport Intérimaire des Campagnes Agricoles 1972-78, Kinshasa, Mars 1979.
15. REPUBLIQUE FRANCAISE
Ministère de l'Agriculture : Mémento de l'Agronome, 1974.
16. VANDENPUT, R. : Les principales Cultures en Afrique Centrale, 1981.
17. VANDEN ABEELE, M.
et VANDENPUT, R. : Les Principales Cultures du Congo Belge, Bruxelles, 1956.