PN-ABF-106

AGENCY FOR INTERNATIONAL DEVELOPMENT
PPC/CDIE/DI REPORT PROCESSING FORM

ENTER INFORMATION ONLY IF NOT INCLUDED ON COVER OR TITLE PAGE OF DOCUMENT

1. Project/Subproject Number

2. Contract/Grant Number

3. Publication Date: December 1989

4. Document Title/Translated Title

Niger: Politiques Du Riz ET Du Coton (Niger: Rice and Cotton Policy) Technical Report No. 106 (French version)

5. Author(s)

1. Bechir Rassas
2. Thierry Loutte
3.

6. Contributing Organization(s)

7. Pagination: 86 p.

8. Report Number: Tech. Rp 106

9. Sponsoring A.I.D. Office: USAID/NIGER

10. Abstract (optional - 250 word limit)

The study, conducted for USAID/Niamey under Phase II of the Agricultural Policy Analysis Project (APAP II), analyzes efficiency of resource allocation in the rice and cotton sectors in Niger.

Nominal protection coefficients indicate that domestic prices of the two commodities have been above border prices. Effective protection coefficients are, in general, higher than the nominal protection coefficients, reflecting the subsidies accorded to farmers on certain inputs such as seed and insecticies.

11. Subject Keywords (optional)

1. Rice & Cotton Producton
2. Demand Analysis
3. System Organization
4. Policy Environment
5. Incentive Structure
6.

12. Supplementary Notes

13. Submitting Official: Vincent Cusamano

14. Telephone Number: (703) 875-4015

15. Today's Date: 4/19/90

DO NOT write below this line

16. DOCID

17. Document Disposition: DOCRD [ ] INV [ ] DUPLICATE [ ]

WORK SHEET

PN-ABF-106
ISN 66101

NIGER: POLITIQUES DU RIZ ET DU COTON

DECEMBRE 1989

RAPPORT TECHNIQUE NO. 106

Préparé POUR l'USAID/NIGER

Réalisé dans le cadre du Contrat avec Abt Associates, Inc.
et le Projet d'analyse des politiques agricoles, Etape II

(APAP II)

Membres de l'équipe: Bechir Rassas
Thierry Loutte

TABLE DES MATIERES

	Page
LISTE DES TABLEAUX	iii
LISTE DES FIGURES	iv
PREFACE	v
ABREGE	vi
RESUME ANALYTIQUE	vii
1.0 INTRODUCTION	1
2.0 ANALYSE DE LA PRODUCTION	3
2.1 Production rizicole	3
2.2 Production de coton	4
3.0 ANALYSE DE LA DEMANDE	8
3.1 Le secteur rizicole	8
3.2 Le secteur du coton	8
4.0 ORGANISATION DES FILIERES	10
4.1 Le secteur rizicole	10
4.1.1 Producteurs	10
4.1.2 Coopératives	10
4.1.3 L'ONAHA	12
4.1.4 La RINI	12
4.1.5 L'OPVN	12
4.1.6 La COPRO-NIGER	12
4.1.7 Les marchands privés	12
4.2 Le secteur du coton	13
4.2.1 La CSPPN	13
4.2.2 La CFDT	13
4.2.3 La SONITEXTIL	15
5.0 LE CONTEXTE DE POLITIQUES	16
5.1 La gestion des périmètres irrigués	16
5.2 Politiques des prix	21
5.2.1 Le marché des articles de base	21
5.2.2 Marché des intrants	25

5.3 Politiques concernant les bailleurs de fonds 28

6.0 LA STRUCTURE DES INCITATIONS DANS LES SECTEURS DU RIZ ET DU COTON 30

6.1 Coûts de la production 30

6.1.1 Riz 30
6.2.2 Coton 32

6.2 Protection nominale 35

6.2.1 Définitions 35
6.2.2 Résultats 36

6.3 Protection effective 38

6.3.1 Définitions 38
6.3.2 Résultats 39

7.0 QUEL EST L'IMPACT ECONOMIQUE SI L'ON SUPPRIME LE PRIX DE SOUTIEN ET/OU LE TARIF A L'IMPORTATION 42

ANNEXE 1. Données sur les coûts de la production pour le riz en prix financiers et économiques, par périmètre et campagne 45

ANNEXE 2. Données sur les coûts de la production pour le coton, en prix financiers et économiques par région 50

ANNEXE 3. Données sur les redevances pour le riz en prix économiques, par périmètre et campagne 54

ANNEXE 4. Prix frontières: sources des données et procédures des calculs 57

ANNEXE 5. Coefficients de protection effective pour le riz, par périmètre et campagne 62

ANNEXE 6. Coefficients de protection effective pour le coton, par région 65

ANNEXE 7. Analyse de l'impact des politiques de prix des secteurs du riz et du coton sur les conditions de vie des producteurs, des consommateurs, sur les recettes publiques et l'économie nationale 68

REFERENCES 82

LISTE DES PERSONNES CONTACTEES 84

LISTE DES SIGLES 85

EQUIPE DE L'ETUDE 86

LISTE DES TABLEAUX

		Page
Tableau 2.1.1	Production rizicole par système de cultures au Niger, 1981-1988	5
Tableau 2.1.2	Production et rendements rizicoles au Niger, 1981-1988	6
Tableau 2.2.1	Production et rendements de coton au Niger 1980-81/ 1988-89	7
Tableau 3.1.1	Production de riz et importations officielles de riz au Niger, 1981-1988	9
Tableau 5.1	Périmètres irrigués au Niger	17
Tableau 5.2.1.1	Prix officiels du paddy, 1980-1988	21
Tableau 5.2.2	Prix officiels du coton au Niger, 1980-81/1988-89 ...	25
Tableau 6.1.1	Recettes nettes de la production rizicole en prix financiers et économiques: moyenne pondérée pour six périmètres irrigués; saison sèche et saison des pluies, 1988	31
Tableau 6.1.2	Seuils de rentabilité pour le riz, divers scénarios de prix de la production	32
Tableau 6.1.3	Rendements nets de la production de coton en prix financiers et économiques, par région et système de culture en 1986-1988	33
Tableau 6.1.4	Recettes nettes de la production de coton avec et sans subventions des intrants, 1986-1989	
Tableau 6.1.5	Seuils de rentabilité pour le coton avec divers scénarios de prix: moyenne pour 1986-1988	
Tableau 6.2.1	Coefficient de protection nominale pour le riz, 1987-1988	37
Tableau 6.3.1	CPE pour le riz par périmètre, 1988	40
Tableau 6.3.2	CPE pour le coton par région et système de culture, 1986-1988	40
Tableau 7.1	Impact lié à l'élimination de soutien des prix	43
Tableau 7.2	Impact de l'élimination des prix de soutien du coton	44

LISTE DES FIGURES

		Page
Figure 4.1	Filières de commercialisation du riz au Niger	11
Figure 4.2	Filières de commercialisation du coton au Niger	14
Figure 5.2.1	Prix du riz au Niger: prix officiels et prix marché libre	23
Figure 5.2.2	Indice des prix du coton: prix officiels Niger-prix Liverpool	26
Figure A.7.1	Analyse sociale: politiques rizicoles au Niger	69
Figure A.7.2	Analyse sociale: politiques du coton au Niger	79

PREFACE

Cette étude a été financée par l'USAID/Niger sur ses fonds propres dans le cadre de la deuxième étape du Projet d'analyse des politiques agricoles (APAP II), et a été réalisée conformément au plan élaboré par la Mission relatif à la Deuxième étape du Don pour le développement du secteur agricole de la Mission (ASDG II).

L'étude a été faite en octobre et novembre 1989 par Bechir Rassas, Chef de Groupe et économiste agricole d'International Science and Technology Institute Inc. (ISTI), sous-traitant d'Abt Associates Inc., et Thierry Loutte, agronome/économiste agricole et consultant indépendant.

L'équipe chargée de l'étude d'APAP II tient à remercier l'USAID/Niger d'avoir bien voulu coordonner l'étude. Nous tenons à faire une mention toute spéciale de Jim Goggin, économiste agricole du Bureau de développement agricole, Frank Martin, économiste du Bureau des programmes, Roger Bloom, responsable du programme ASDG de l'Office de développement agricole et Erna Kerst, responsable du développement des projets du Bureau de la conception de projets. L'équipe de l'étude tient également à mentionner la généreuse collaboration des pouvoirs publics et des représentants des organisations internationales au Niger. Il va de soi que toute erreur, omission ou mauvaise interprétation incombe aux auteurs.

ABREGE

L'étude, réalisée pour l'USAID/Niamey dans le cadre de la Deuxième étape du Projet d'analyse des politiques agricoles (APAP II), analyse l'efficacité de la distribution des ressources dans les secteurs du riz et du coton au Niger.

Les coefficients de protection nominale indiquent que les prix nationaux des deux produits de base se situent au-dessus des prix frontières. Les coefficients de protection effective sont en général plus élevés que les coefficients de protection nominale, reflétant les subventions que touchent certains exploitants agricoles pour certains intrants tels que les semences et les insecticides.

Les recettes nettes, définies comme étant les recettes brutes moins tous les coûts fixes et variables, y compris la main-d'oeuvre familiale estimée aux salaires du marché, se situent en moyenne à 120.000 CFA/ha par an pour le riz et sont positives la plupart des années pour le coton. Seulement, lorsqu'on calcule le coût d'opportunité de rendements et des intrants, les recettes nettes deviennent négatives pour les deux cultures. Cet écart est notamment dû aux subventions accordées aux intrants et à la différence entre les prix nationaux et les prix frontières.

Les analyses sociales indiquent que les politiques actuellement pratiquées dans les secteurs de riz et du coton, diminuent le revenu national car les gains enregistrés par les producteurs et le Gouvernement n'arrivent pas à compenser les pertes de revenus pour les consommateurs qui, par suite des tarifs douaniers et autres taxes d'importation, payent des prix plus élevés aussi bien pour le riz produit localement que le riz importé. De la même manière, les gains obtenus par les producteurs de coton sont largement dépassés par les pertes de revenus enregistrées par le Gouvernement du fait des subventions versées aux producteurs.

RESUME ANALYTIQUE

Cette étude a été faite en octobre-novembre 1989 pour l'USAID/Niger dans le cadre de la Deuxième étape du Projet d'analyse des politiques agricoles (APAP II), dans le cadre de la préparation, par la Mission, de la Deuxième étape du Don pour le développement du secteur agricole (ASDG II). L'étude analyse les secteurs du riz et du coton, se penchant tout particulièrement sur les diverses politiques économiques, les coûts de production et l'efficacité de la répartition des ressources.

Le riz et le coton sont les deux principales cultures irriguées du Niger. Elles sont toutes deux cultivées sur des périmètres irrigués gérés collectivement. La plupart des périmètres sont financés par les bailleurs de fonds dont les plus importants sont la Banque mondiale, le Fonds européen de développement (FED), la Caisse centrale de coopération économique (CCCE), l'Agence de développement allemande (KFW), et Kuwait. Le Japon devient également un bailleur de fonds de plus en plus important.

Si d'une part le riz au Niger représente environ 3% de la production céréalière totale et n'occupe qu'une faible partie de la superficie totale plantée, il n'en est pas moins et de loin la culture irriguée prédominante au Niger. Le coton est une culture peu importante du point de vue de la superficie totale plantée (une surface moyenne de moins de 6.000 ha a été plantée en coton depuis 1980) et en tant que pourcentage du total des cultures irriguées (le coton occupe moins d'un cinquième du total des zones irriguées).

La production rizicole représente depuis 1981 60% en moyenne de l'offre totale de riz. Le riz irrigué représente 70% du total de la production rizicole depuis 1981 et plus de 75% depuis 1985, comme suite à la remise en état de plusieurs périmètres irrigués. Bien que la production ait fluctué entre une fourchette de moins de 2% à plus de 4% de la production céréalière totale, cette part a tendance à augmenter ces dernières années.

La production de coton au Niger se range dans trois types: irriguée, pluviale et de décrue. La culture irriguée représente environ un tiers de la production totale de coton a des rendements de 1,8-3 t/ha. La culture pluviale du coton a des rendements faibles (0,7 t/ha en moyenne) et enregistre d'importantes fluctuations (0,3 t/-2t/ha). Les rendements pour les cultures de décrue excèdent rarement 1 t/ha et peuvent descendre jusqu'à 0,1 t/ha.

Les planteurs de riz et de coton sont organisés en coopérative. La coopérative est chargée de collecter une redevance auprès de chaque planteur pour couvrir les services collectifs comme l'entretien des pompes d'irrigation. Pour acquitter leurs redevances, les cultivateurs de riz vendent une partie du paddy par le biais de la coopérative à la société publique Riz du Niger (RINI). Environ un tiers de la production rizicole totale est vendue par les filières privées. Les commerçants privés sont également très actifs sur les marchés d'importation de riz.

Outre l'achat et la distribution gratuite des semences de coton et des insecticides aux exploitants agricoles, la Caisse de stabilisation et péréquation

du Niger (CSPPN) finance les achats de coton et les dépenses de commercialisation des coopératives. Le coton transformé à l'usine de Madaoua de la Compagnie française pour le développement des fibres textiles (CFDT) est ensuite vendu à l'entreprise publique, Société nigérienne des textiles (SONITEXTIL) ou exporté. Dans le cadre des arrangements actuels, la CFDT ne prend aucun risque commercial, puisque tous les coûts de transformation et d'exportation sont refinancés à partir des fonds de la CSPPN.

Contrairement aux prix du mil et du sorgho qui ont été libérés en 1984-85, il existe toujours un prix officiel garanti au producteur dans les secteurs du riz et du coton. En raison de la taxe de péréquation (sur le prix paritaire) et des tarifs d'importation, les prix libres du riz, abstraction faite des variations saisonnières et des coûts de commercialisation, ont été alignés sur les prix officiels. Depuis 1988, la CSPPN a acheté des semences de coton à prix garantis auprès des planteurs. Les cotons-fibres ont été exportés par le canal de la CFDT ou vendus directement à la SONITEXTIL. La différence entre les recettes provenant des ventes et les dépenses de commercialisation et de transformation a été reversée à la CFDT sur les fonds de subvention de la CSPPN.

Les coefficients de protection nominale qui mesurent l'écart entre le prix national et son équivalent en prix frontières indiquent selon toute évidence que les prix nationaux du riz et du coton ont été supérieurs au prix frontières. Bien que le soutien apporté aux riziculteurs ait été plus important de tout temps que celui donné aux producteurs de coton, les incitations pour les deux ont été positives même lorsque les cours internationaux avaient atteint leur niveau le plus élevé (1987 pour le coton et 1989 pour le riz). Comme suite à une diminution de prix de soutien et à un renchérissement simultané des prix frontières, les distorsions sur le marché de production du coton sont tombées à un minimum en 1987. Mais une chute prononcée dans les prix frontières en 1988 a inversé cette tendance et la distorsion est restée très prononcée malgré une nouvelle augmentation des prix frontières en 1989. Les incitations agricoles dans le secteur rizicole sont restées élevées, mais indiquent une tendance à la baisse. Il faut néanmoins noter que le déclin n'était pas dû à une diminution des tarifs d'importation (le tarif avait, en fait, plus que doublé ces dernières années), mais à une augmentation régulière des prix paritaires à l'importation.

Les coefficients de protection effective (EPC) qui mesurent les effets nets des politiques économiques nationales aussi bien sur les marchés des facteurs de production que du produit final ont été en général plus élevés que les coefficients de protection nominale. Cette différence est due aux subventions accordées aux agricultures pour certains intrants comme les semences et les insecticides. Contrairement au riz, les coefficients de protection effective pour le coton ont été caractérisés par d'importantes fluctuations. Cela n'est guère surprenant puisque, dans la production de coton au Niger, il existe d'importantes variations dans l'utilisation des intrants entre les régions et les systèmes agricoles.

La culture irriguée du riz, par suite des interventions de prix est une entreprise lucrative. Les riziculteurs ont en moyenne un revenu net de 60.000 CFA/ha par campagne, soit 120.000 CFA/ha par année, le revenu net étant défini comme le revenu brut (production multipliée par le prix de production), moins les coûts, y compris les coûts fixes et la main-d'oeuvre familiale estimée au

salaire du marché. Même s'ils fluctuent beaucoup dans le temps et d'un système de cultures à l'autre, les revenus nets pour les planteurs de coton ont été positifs, la plupart des années. Lorsqu'on estime la production et tous les intrants d'après leur coût d'opportunité, les rendements nets deviennent négatifs pour pratiquement tous les périmètres et tous les systèmes de cultures, dans les deux secteurs. Les facteurs qui contribuent à ce résultat sont notamment la subvention aux intrants et la différence entre les prix nationaux et les prix frontières.

Les prix de soutien ont été adoptés au Niger pour stimuler la production, diminuer les dépenses en devises étrangères pour les importations de riz, augmenter les recettes en devises étrangères provenant des exportations de coton, tout en augmentant le revenu agricole dans les deux secteurs. Cependant cette intervention diminue le revenu national, car les gains obtenus par les riziculteurs et les recettes obtenues par l'Etat grâce aux tarifs d'importation sont largement dépassés par les pertes enregistrées par les consommateurs qui payent des prix plus élevés aussi bien pour le riz national que pour le riz importé. De même, les gains des planteurs de coton sont largement dépassés par les pertes de revenus du Gouvernement du fait des subventions aux producteurs. Les gains des producteurs, dans le cadre des politiques actuelles, se situent entre 0,8 milliards à plus d'un milliard de CFA, suivant les paramètres envisagés.

Les pertes enregistrées par les consommateurs se situent dans une fourchette allant de 5 milliards de CFA à plus de 7 milliards de CFA. Les pertes pour les consommateurs dépassant les gains des producteurs et de l'Etat, ou similairement la perte sociale nette due aux interventions actuelles sur les prix, se situent dans une fourchette allant de 223 millions de CFA à 2,5 milliards de CFA. On estime que les gains pour les planteurs de coton vont de 200 millions de CFA à 2 milliards de CFA. Si l'on tient compte des subventions publiques actuelles, on estime que les pertes sociales nettes suite aux distorsions des prix du coton sont situées entre 6 millions de CFA à plus de 200 millions de CFA. Il est important de noter que la suppression des prix de soutien entraînerait une diminution de la production rizicole d'environ 10.000 tonnes par an, soit environ 20% de la production moyenne ces dernières années. De même, la libéralisation du marché du coton s'accompagnerait d'une chute de la production d'environ 1.000 tonnes, soit environ 15% de la production actuelle.

Le peu d'efficacité dès le transfert de revenus ou la perte de revenus nationaux par CFA transférés aux producteurs se situe dans une fourchette allant de 0,2 CFA à 3 CFA pour le riz et 0,02 CFA et 0,2 CFA pour le coton. Si à première vue, les mécanismes actuels de transfert semblent relativement efficaces, il peut être utile de les comparer avec d'autres mécanismes de transfert plus efficaces. Par exemple, des investissements publics dans l'infrastructure de production et de commercialisation - tels qu'un réseau d'irrigation plus efficace ou de meilleures routes - pourraient augmenter le revenu national par CFA transféré aux producteurs. Un renforcement quantitatif ou qualitatif du personnel de vulgarisation pourrait amener des résultats analogues.

1.0 INTRODUCTION

Cette étude a été faite pour l'USAID/Niamey dans le cadre de la Deuxième étape du Projet d'analyse des politiques agricoles (APAP II), et fait partie du plan préparé par la Mission pour la Deuxième étape du Don pour le développement du secteur agricole (ASDG II) de la mission. L'étude analyse les secteurs du riz et du coton au Niger, en insistant tout particulièrement sur les politiques économiques, les coûts de la production et l'efficacité de la distribution des ressources.

L'équipe chargée de l'étude, qui comprenait un économiste agricole et un agronome/économiste agricole, s'est rendue au Niger en octobre et novembre 1989. Pendant cette période, ses membres ont revu divers documents et études, réuni des données et rencontré des responsables nigériens et divers représentants d'organisations internationales. Pendant cette période, ils ont aussi analysé les informations obtenues à Niamey. Une première présentation des résultats a été faite en novembre à l'USAID/Niger, à certains responsables nigériens et à des représentants des principaux bailleurs de fonds, dans le cadre de la préparation du rapport final.

Les objectifs spécifiques de cette étude sont les suivants:

1. Examiner les stratégies du Gouvernement et des bailleurs de fonds en ce qui concerne la production, les prix et la commercialisation du riz et du coton.

2. Etudier la gestion publique des périmètres irrigués, y compris les arrangements financiers entre les producteurs et les services publics d'irrigation.

3. Préparer les estimations des coûts de production dans les deux secteurs (prix financiers et prix économiques).

4. Evaluer la compétitivité de la production locale de riz et de coton et des importations; et

5. Estimer les coûts économiques et les avantages des politiques actuelles dans les deux secteurs.

Le rapport est composé de sept chapitres et de huit annexes techniques. Après l'introduction donnée dans la présente section, la production, la demande et l'organisation du système de commercialisation sont décrites dans les chapitres 2-4. Le chapitre 5 traite des politiques économiques. Il passe en revue la gestion des périmètres irrigués et les politiques de prix sur les marchés des produits de base et des intrants. Cette étude cherche tout particulièrement à analyser la structure des incitations résultant des interventions des politiques actuelles. Les incitations reçues par les exploitants agricoles ainsi que la compétitivité de la production locale avec les produits importés sont étudiées au chapitre 6 grâce à une analyse détaillée des coûts de production, de la protection nominale et de la protection effective. Le chapitre 7 estime les effets économiques des politiques agricoles actuelles sur les producteurs, les consommateurs et la nation. Les Annexes techniques présentent les données

détaillées utilisées dans l'analyse et décrivent la méthodologie utilisée pour obtenir les résultats récapitulés dans le rapport principal.

2.0 ANALYSE DE LA PRODUCTION

Le secteur agricole au Niger représente environ 90% des emplois et 40% à 50% du PIB. Les terres cultivables ne représentent que 15% du total des terres. Les terres cultivées ne dépassent pas 25% des terres arables. Moins de 10 millions d'hectares, soit 60% des terres cultivables sont en jachère ou servent de pâturage.

Plus de 60% du territoire se situe dans la zone saharienne, avec une pluviosité inférieure à 200 mm. Pratiquement l'ensemble de la zone agricole productive se situe dans la ceinture du Sud, dans une bande de 150 km de la frontière nigériane. La ceinture du Sud, qui bénéficie de pluies plus abondantes et d'une densité de population plus élevée, fournit pratiquement toute la production agricole ainsi que l'essentiel de l'élevage. Hors de la zone du Sud, les ressources du sol sont trop pauvres et les pluies trop rares ou trop irrégulières pour permettre des cultures.

Seulement 4% des terres arables, soit 61.000 ha, sont reconnues comme pouvant être irriguées, dont 20%, soit 13.000 ha, sont gérées par l'agence publique d'irrigation ONAHA. L'unité de production agricole, hors les zones irriguées, est une petite parcelle familiale, où l'on cultive le mil et le niébé, par exemple, cultures qui reçoivent la pluie et résistent à la sécheresse, en utilisant des méthodes agricoles traditionnelles.

Même si le riz représente environ 3% de la production céréalière totale et n'occupe que très peu de la superficie plantée, il n'en est pas moins une culture prédominante au sein de l'agriculture irriguée du Niger. Le coton est une culture relativement mineure du point de vue de la superficie totale plantée (moins de 6.000 ha en moyenne ont été plantés en coton depuis 1980), et du pourcentage des cultures totales irriguées (le coton occupe moins d'un cinquième du total des zones irriguées).

2.1 Production rizicole

Le riz est produit le long du fleuve Niger. Traditionnellement, il est planté dans les bas-fonds du fleuve et dans les plaines inondées. La culture irriguée se fait dans des cuvettes couvrant généralement 100 à 400 ha, dépassant dans certains cas 1.000 ha. Des systèmes de pompage gérés conjointement permettent de contrôler les eaux, grâce à des digues qui retiennent les crues et des pompes qui apportent de l'eau pendant les saisons sèches ou d'eau basse. La plupart des systèmes de pompage du fleuve permettent une double récolte de riz en décembre-janvier (saison d'hivernage) et en mai-juin (saison sèche).

Bien que l'on applique généralement des niveaux d'engrais suffisants, les insecticides et les pesticides ne sont utilisés qu'en cas d'épidémie. Une application insuffisante d'insecticides et de pesticides plus la double récolte continue et les difficultés à lutter contre les maladies une fois qu'elles sont présentes sont la cause des problèmes de plus en plus graves rencontrés dans certains périmètres au niveau des maladies bactériennes et virales. Même si les

maladies transmises par les insectes peuvent expliquer les écarts de rendement entre les saisons, il semble que le facteur le plus important pour la baisse des rendements pendant les saisons de pluie soit le temps plus frais, qui existe en novembre pendant l'étape critique de floraison. La compétition avec les zones sèches pour trouver de la main-d'oeuvre est également un facteur important qui explique les écarts de rendement entre les saisons de pluie et les saisons sèches. En fait, les exploitants plantent le mil traditionnel en mai-juin à l'extérieur des périmètres irrigués. A la fin de mai, ils commencent à récolter le riz de la saison sèche et préparent les pépinières de riz. Ces opérations sont suivies par la préparation du champ pour la deuxième culture, le désherbage des cultures céréalières traditionnelles et la plantation, puis le désherbage de la deuxième culture de riz.

Comme on peut le voir sur le Tableau 2.1.1, le riz irrigué représente environ 70% de la production rizicole totale depuis 1981 et plus de 75% depuis 1984, suite à la remise en état de plusieurs périmètres irrigués. Cette part a dépassé 79% en 1985 et 1986 et s'est élevée jusqu'à 87% en 1987.

Depuis 1981, le Niger a produit depuis 1981 50.000 tonnes de paddy en moyenne (Tableau 2.1.1). La production totale fluctue entre 75.000 t et 30.000 t par année suivant les conditions de temps qui influencent la culture traditionnelle de riz et l'ampleur des efforts entrepris pour remettre en état certains périmètres irrigués. Même si la production rizicole a fluctué entre 1,7% et 4,5% de la production céréalière totale, cette part indique une tendance à la hausse ces dernières années.

Les rendements du riz irrigué se sont élevés en moyenne à 5 t/ha depuis 1981 et ont grandement dépassé cette moyenne ces quatre dernières années. Les rendements de la culture de riz traditionnelle ont oscillé entre 0,8 t/ha et plus de 1,5 t/ha, mais ont été toujours nettement inférieurs (deux à cinq fois) que ceux obtenus sur des périmètres irrigués.

2.2 Production de coton

La production de coton au Niger se range en trois catégories: irriguée, pluviale et de décrue. La culture irriguée, représentant environ un tiers de la production totale, est surtout pratiquée dans les départements de Maradi et Tahoua. Le riz est planté en juin-juillet, les rendements se situent dans une fourchette allant de 1,8 t/ha à 3 t/ha. La culture pluviale du coton est pratiquée à Tahoua, Maradi et Dosso. Si la pluviosité à Dosso (Gaya) est assez élevée pour garantir une culture de coton suffisante, à Tahoua et Maradi les eaux des crues doivent, par contre, souvent compléter les pluies (moins de 500 mm). Le coton en zone pluviale en planté en juin-juillet, parfois fin juillet ou août si les pluies sont en retard ou sont plus ou moins abondantes. Les rendements du coton pluvial se caractérisent par de faibles niveaux (0,7 t/ha en moyenne) et de larges fluctuations (0,3 t/ha à 2 t/ha). La production de décrue est surtout pratiquée à Tahoua et Maradi. Le coton est planté sur des terrains de décrue fin juillet, parfois jusqu'à fin septembre suivant les conditions de décrue et le moment des pluies. Les rendements dans ces régions peuvent descendre à des minimum de 0,1 t/ha, et dépassent rarement 1 t/ha.

Tableau 2.1.1 Production rizicole par système de cultures au Niger, 1981-1988

	Total	Périmètres irrigués	
	t (000)	t (000)	% du total
1981	29,9	18,5	62,0
1982	38,9	18,5	47,6
1983	41,2	22,6	54,8
1984	44,8	35,2	78,6
1985	48,5	42,2	86,9
1986	56,7	44,9	79,1
1987	75,5	47,5	63,0
1988	61,4	42,9	69,8
Moyenne	49,6	34,0	67,7

Sources: Maliki, janvier 1989, et ONAHA

Tableau 2.1.2 Production et rendements rizicoles au Niger, 1981-1988

	Total des céréales	Riz			
		Paddy	% total céréales	Rendement Irrig.	Rendement Tradit.
	t (000)	t (000)	%	kg/ha	
1981	1741,5	29,9	1,7	3990	883
1982	1635,5	38,9	2,3	2865	1243
1983	1659,9	41,2	2,4	3145	1629
1984	1675,1	44,8	2,6	3910	1296
1985	1033,1	48,5	4,5	4214	1375
1986	1779,7	56,7	3,1	4361	1772
1987	1755,7	75,5	4,1	4695	1115
1988	1380,5	61,4	4,3	4290	839
Moyenne	1582,6	49,6	3,1	3934	1269

Sources: (1) Production: Maliki, janvier 1989.
(2) Rendement: ONAHA, Statistiques de base des AHA. Gouvernement du Niger/FAO, juillet 1989.

La production de décrue est surtout pratiquée à Tahoua et Maradi. Le coton est planté sur des terrains de décrue fin juillet, parfois jusqu'à fin septembre suivant les conditions de décrue et le moment des pluies. Les rendements dans ces régions peuvent descendre à des minimum de 0,1 t/ha, et dépasseront rarement 1 t/ha.

La production et les rendements moyens de coton sont donnés sur le tableau 2.2.1. De 1975 à 1976 et de 1981 à 1982, la production de coton a baissé passant de plus de 11.000 t à moins de 2.000 t suite non seulement à un rétrécissement des zones cultivées (de 15.000 ha à 2.000 ha) mais également aux problèmes des insectes et aux mauvaises conditions climatiques. En 1983, était mis sur pied un programme de développement du coton pour stimuler la production grâce à des prix plus élevés à la production et la distribution gratuite d'insecticides. Suite au programme, les superficies plantées ont augmenté, passant de 1.700 ha en 1982-83 à 11.900 ha en 1987-88, la production passant elle (toujours sur la même période) de 2.000 t à 8.600 t. Mais les rendements sont restés en moyenne constants. Il convient de noter que ces rendements ont été en règle générale nettement inférieurs à ceux obtenus dans les autres pays de l'Afrique de l'Ouest.

Tableau 2.2.1 Production et rendements de coton au Niger 1980-81/1988-89

	Production		Rendement			
	Graines de coton		Graines de coton		Coton-fibre	
	Niger	Afrique de l'O.	Niger	Afrique de l'O.	Niger	Afrique de l'O.
	t		kg/ha		kg/ha	
1980/81	2852	354671	674	947	275	366
1981/82	1791	353409	854	1067	349	424
1982/83	2009	436729	1198	1166	478	467
1983/84	3982	421317	1035	1080	406	426
1984/85	3884	550019	839	1262	319	504
1985/86	4389	576141	797	1141	314	465
1986/87	8138	698502	864	1310	334	534
1987/88	8613	717512	749	1182	291	484
1988/89	5910	828300	667	1184	306	485
Moyenne	4619	548511	853	1149	341	462

Source: CFDT, 1988

3.0 ANALYSE DE LA DEMANDE

3.1 Le secteur rizicole

Si l'on s'en réfère à des observateurs connaisseurs en la matière ou aux enquêtes informelles, l'on peut estimer que la consommation de riz dans les plantations au Niger s'élèvent à 35%, soit un tiers de la production totale. Les importations de riz se rangent en deux catégories: commerciale et aide étrangère. Le total des importations a en moyenne dépassé 60% du total de l'offre de riz, mais a largement fluctué, se rangeant dans une fourchette allant de 30% à 40% en 1987-88 à 75-80% en 1981-82 (Tableau 3.1.1). L'aide étrangère a été encore plus variable. Les importations au titre de l'aide étrangère se sont pendant certaines années rapprochées du niveau des importations commerciales ou les ont même dépassées. Mais en 1981, elles ne représentaient que 1% des importations commerciales, et on été de l'ordre de 20% ces dernières années. Ces variations peuvent s'expliquer par le volume de la récolte céréalière totale une année donnée, mais également et surtout par la non-fiabilité des données (sous-facturations et chiffres non enregistrés).

A partir des chiffres ci-dessus ainsi que d'autres indications, la consommation de riz au Niger peut être estimée à 15 kg par habitant et par an. Mais une enquête formelle, faite par le PNUD en 1986 (Projet PNUD/NER/81/009), estimait que la consommation de riz par habitant était de 41 kg dans les zones urbaines, 28 kg dans les zones rurales et 18 kg pour les populations nomades. Etant donné que les données des enquêtes de consommation sont dans la plupart des pays africains plus fiables que les données sur le commerce, les différences pourraient s'expliquer par le fait que tous les échanges commerciaux ne sont pas toujours enregistrés et qu'il y a eu des pertes lors des transits des importations de riz.

3.2 Le secteur du coton

Depuis 1980, le Niger a produit moins de 2.000 t de coton-fibre, cette moyenne se rapprochant des 3.000 t par an ces trois dernières années. Environ un tiers de la production de coton est vendue à la société parapublique locale, la Société nigérienne de textiles (SONITEXTIL) et deux tiers ont été exportés. Il est important de souligner que la SONITEXTIL dont la demande de coton dépasse la production locale importe de grandes quantités de coton-fibre du Bénin, du Burkina Faso et du Mali. La Société qui n'est pas tenue de répondre à ses besoins en puisant dans la production locale a choisi d'importer du coton de meilleure qualité provenant des pays voisins.

Tableau 3.1.1 Production de riz et importations officielles de riz au Niger, 1981-1988

	Production (Riz transformé équivalent)	Importations officielles	
	t (000)	t (000)	% de l'offre
1981	19,7	75,1	79,2
1982	25,7	82,4	76,2
1983	27,2	26,8	49,6
1984	29,6	82,0	73,5
1985	32,0	86,1	72,9
1986	37,4	33,8	47,4
1987	49,8	26,7	34,9
1988	40,5	65,2	38,3
Moyenne	32,8	58,1	61,2

Note: Le riz transformé a été calculé en utilisant un ratio de transformation de 0,65.

Sources: (1) pour 1981-1987, Maliki B.
(2) pour 1988, Comité de suivi de la filière rizicole.

La médiocre qualité du coton-fibre au Niger est due à plusieurs facteurs, notamment l'insuffisance et l'utilisation inopportune des pesticides et autres produits chimiques. Elle vient également de ce que les fibres sont abîmées parce que laissées trop longtemps dans les champs et mal stockées dans les exploitations. Chaque année, les prix officiels sont annoncés pour le coton de première, deuxième et troisième grade. La classification se fonde uniquement sur la date de livraison et une campagne n'a pas de date de clôture. Tout le coton livré pendant la première étape de la campagne est classé comme du coton de premier grade quelle que soit la qualité. En plus, on signale que des quantités importantes de coton de faible qualité sont importées du Nigéria et revendues par certains présidents de coopératives à des prix officiels lucratifs. Aucun triage n'est fait au niveau de la coopérative avant d'envoyer le coton à l'usine de Madaoua.

4.0 ORGANISATION DES FILIERES

4.1 Le secteur rizicole

Comme on peut le constater sur la Figure 4.1, le marché rizicole du Niger est caractérisé par une multiplicité d'intervenants: producteurs, importateurs, coopératives, trois sociétés parapubliques (RINI, COPRONIGER et OPVN), grossistes, semi-grossistes, détaillants et consommateurs. Il y a quatre filières de commercialisation: la filière locale privée, la filière locale officielle, la filière privée d'importations et la filière officielle d'importations.

La filière locale privée écoule la production de riz vendue aux consommateurs dans les villages, soit directement, soit sur le marché de détail. Dans la filière officielle locale, le riz est vendu à la RINI par le biais des coopératives. Le riz transformé par la RINI est vendu aux consommateurs soit directement soit indirectement par le biais des filières privées (semi-grossistes et détaillants) ou via COPRO-NIGER et OPVN. Les filières d'importation au titre de l'aide étrangère sont les mêmes que celles par lesquelles passe le riz transformé de la RINI. Les importations commerciales empruntent soit la filière RINI, soit font appel aux grossistes et détaillants pour vendre le riz aux consommateurs.

4.1.1 Producteurs

Les producteurs sont les participants les plus nombreux sur le marché rizicole national. L'on estime qu'un tiers de la production totale est consommée dans l'exploitation. La moitié des deux tiers restants est vendue à la RINI par le biais des coopératives et l'autre moitié est vendue directement aux consommateurs sur les marchés ruraux.

4.1.2 Coopératives

Comme nous l'expliquerons en plus de détail dans la Section 5.1.2 ci-après, les exploitants sont organisés en coopératives. Chaque coopérative doit réunir les redevances versées par chaque exploitant pour couvrir les services collectifs comme l'entretien des pompes d'irrigation. Pour payer leurs redevances, les exploitants vendent le paddy à la RINI par le biais des coopératives. Environ un tiers de la production rizicole totale est écoulée chaque année par les coopératives.

FILIERES DE COMMERCIALISATION DU RIZ AU NIGER

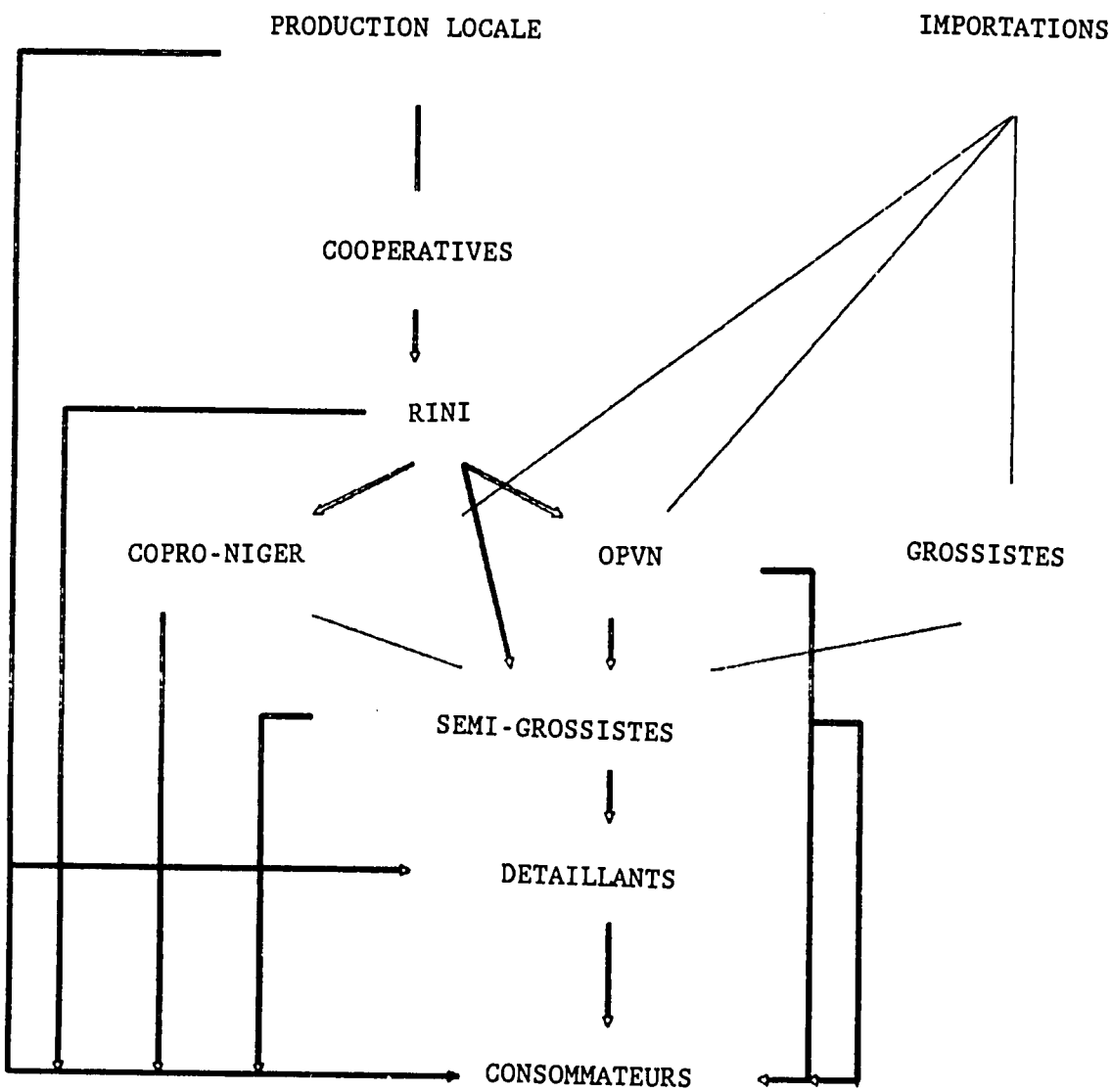

Figure 4.1

4.1.3 L'ONAHA

Les principales fonctions de l'Office national des aménagements hydro-agricoles (ONAHA) sont: (1) d'installer, gérer et maintenir les périmètres irrigués; (2) de fournir les intrants aux exploitants agricoles; et (3) de fournir des services de vulgarisation. Un agent représente l'ONAHA pour chaque périmètre; c'est à lui que peuvent s'adresser les planteurs du périmètre. L'ONAHA touche un pourcentage des redevances pour les services de ce dernier (cf. 4.1.2).

4.1.4 La RINI

La RINI est une société parapublique qui achète et transforme le paddy et vend le riz transformé. La RINI achète le paddy au prix officiel par le biais des coopératives et vend le riz transformé à l'OPVN, le COPRO-NIGER, aux commerçants ou alors directement aux consommateurs.

4.1.5 L'OPVN

L'Office des produits vivriers du Niger (OPVN) est une société parapublique de transformation de céréales. Elle détenait le monopole légal sur les achats de riz de la RINI jusqu'en 1984, date à laquelle on a libéralisé le marché céréalier. Ces dernières années, l'OPVN n'est quasiment pas intervenue sur le marché national de riz, sauf en 1987-1988 où elle a acheté moins de 2.000 t à la RINI. L'OPVN continue à écouler la grande partie des importations de riz rentrant dans l'aide étrangère, mais son importance sur le marché d'importation est également en train de diminuer.

4.1.6 La COPRO-NIGER

COPRO-NIGER est une société parapublique d'importations et distribution qui détenait jusqu'en 1985 un monopole légal sur les importations de toute une série de biens de consommation essentiels: lait, thé, sucre, farine, cigarettes et textiles. Si la COPRO-NIGER n'est entrée sur le marché rizicole qu'en 1986, elle n'en a pas moins joué depuis un rôle de plus en plus important sur les marchés tant nationaux qu'internationaux. Ces achats auprès de la RINI ne s'élevaient qu'à 2.556 t en 1986, mais ont grimpé à 17.000 t en 1987 et plus de 11.000 en 1988. Ses importations de riz ont également augmenté, de 8.000 t en 1986 à 15.000 t en 1987 et 22.000 t en 1988.

4.1.7 Les marchands privés

Les importateurs et grossistes privés ont une capacité de stockage allant de plusieurs centaines à plusieurs milliers de tonnes et le volume de leurs

opérations varient de 500 t à 5.000 t par expédition de riz. Les semi-grossistes sont des intermédiaires qui on un rôle de régulateur situé entre les grossistes et les détaillants. La capacité de stockage va de moins de 8 t à plus de 500 t. Ce sont des intervenants importants tant sur les marchés nationaux que d'importation. Les détaillants que l'on trouve généralement derrière les étals sur les places de marché vendent le riz au kilogramme ou autre unité locale. Le commerce de détail est caractérisé par une multiplicité d'intervenants suite au faible capital nécessaire pour pénétrer sur le marché et au manque de possibilité d'emploi.

4.2 Le secteur du coton

Tel qu'on peut le constater sur la Figure 4.2, le système de commercialisation du coton comprend une filière locale avec cinq intervenants ou groupes d'intervenants (producteurs, coopératives, CSPPN, CFDT et SONITEXTIL) et une filière d'importation avec un seul intervenant (SONITEXTIL). Etant donné que la production et la commercialisation de coton au niveau des coopératives sont analogues à celles du secteur rizicole, nous nous limiterons à décrire les principaux acteurs tels que CSPNN, CFDT et SONITEXTIL et le rôle qu'ils jouent dans le système de commercialisation du coton.

4.2.1 La CSPPN

La Caisse de stabilisation des prix et péréquation du Niger (CSPPN) non seulement achète et distribue gratuitement les semences de coton et les insecticides aux exploitants mais elle finance également les achats de coton et les dépenses de commercialisation des coopératives. Le fonds sont obtenus en général auprès de la Banque de développement de la République du Niger (BDRN) et mis à la disposition des préfets qui les rétrocèdent aux coopératives pour qu'elles puissent acheter et vendre le coton. Le coton transformé dans l'usine de Madaoua de la CFDT est ensuite vendu à la SONITEXTIL ou exporté.

4.2.2 La CFDT

Avant 1986-1987, la Compagnie française pour le développement de fibres textiles (CFDT), société française spécialisée dans le coton, se chargeait de la production et de la commercialisation nationale du coton au Niger. Actuellement, la CFDT se charge uniquement de la transformation et des exportations de coton. Le coton est égrené à l'usine de Madaoua, appartenant à la CFDT. Le coton-fibre est soit vendu à la SONITEXTIL soit exporté. La CFDT est pour le moment une "société de services" qui n'assume aucun risque commercial puisque tous les coûts de transformation et d'importation lui sont reversés par la CSPPN.

FILIERES DE COMMERCIALISATION DU COTON AU NIGER

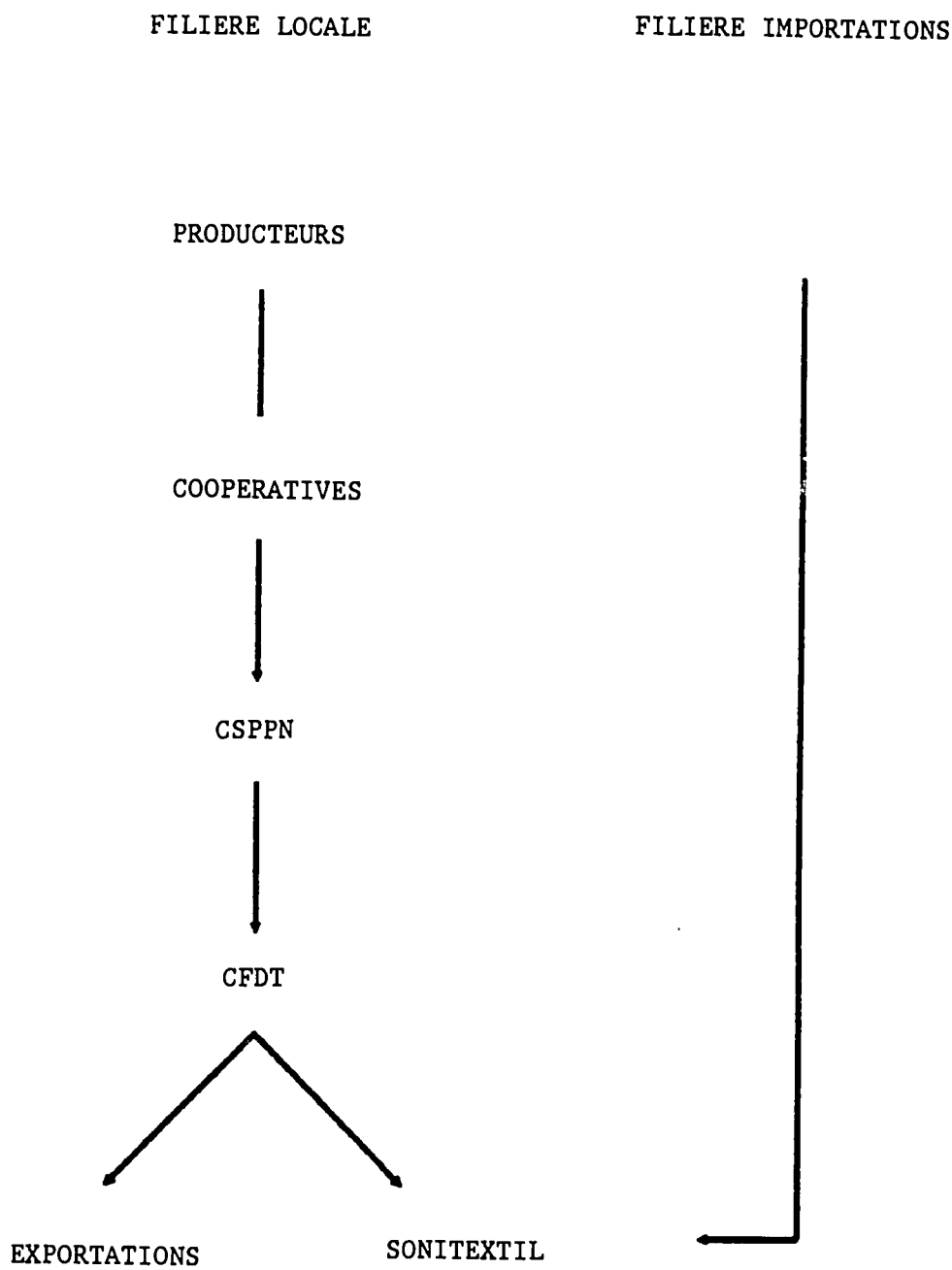

Figure 4.2

4.2.3 La SONITEXTIL

La Société nigérienne de textiles (SONITEXTIL) est une entreprise publique ayant le monopole sur le marché de teintures. Il faut noter que, même si la SONITEXTIL depuis 1983 achète du coton-fibre au Gouvernement nigérien aux cours mondiaux ajustés pour tenir compte des transports et frais non exposés, la Société n'est pas légalement tenue à acheter sa matière première sur le marché national. En général, les achats nationaux de la SONITEXTIL ont couvert la moitié de ses besoins et représentent un tiers de la production nationale totale. La Société a choisi d'importer une partie de ces matières premières des pays voisins (Bénin, Burkina Faso et Mali) à cause du manque de qualité du coton nigérien.

5.0 LE CONTEXTE DE POLITIQUES

5.1 La gestion des périmètres irrigués

On pratique essentiellement une agriculture irriguée au Niger. Mais ces dernières années, on a de plus en plus recours à l'irrigation, ce qui montre bien que le Gouvernement du Niger et les bailleurs de fonds pensent que l'agriculture irriguée est capitale pour qu'un pays puisse répondre durablement à ses besoins alimentaires.

Comme détaillé sur le Tableau 5.1 ci-dessous, le Niger a aménagé et remis en état plus de 2.000 ha de terres irriguées dans plus de 40 endroits différents. Plus de 10 autres périmètres, ayant chacun en moyenne 600 à 700 ha, ont été aménagés ou remis en état et on prévoit d'irriguer 11.000 ha en plus. Dans les années à venir, les terres irriguées couvriront environ 30.000 ha.

Il y a cinq grands types d'irrigation au Niger (Anders, et al., 1984): (1) systèmes conjoints de pompage d'eau du fleuve, produisant une double récolte de riz; (2) systèmes conjoints de barrages en surface, utilisés surtout pour l'irrigation complémentaire des cultures aux saisons des pluies, bien que seulement des surfaces limitées soient cultivées pendant la saison sèche suivant la quantité d'eau qui reste dans le réservoir. Les cultures des saisons sont le coton et le sorgho, d'importance égale alors que les cultures de saison sèche sont plus variées, avec des légumes, de larges superficies restent également en jachère; (3) systèmes conjoints de pompage des eaux souterraines, où l'on plante pendant la saison des pluies, autant de coton que de sorgho, et pendant la saison sèche des arachides et des légumes; (4) des systèmes individuels de micro-irrigation, utilisés généralement pour cultiver des produits maraîchers très prisés, bien que dans certaines régions, les céréales, à l'exception du riz, détiennent également une place importante; et (5) une agriculture de décrue et de crue non contrôlée, pour le riz, le coton et les autres cultures céréalières.

Tableau 5.1 Périmètres irrigués au Niger.

1. Aménagés

Site du périmètre	Zone (ha)	Année	Institut de financement	Principales cultures
CDA Diffa	160		N.C.	Sorghum
Daibery	310	1987	FED	
Daikena	110	N.A.	N.C.	
Dembou	400	1989	BOAD	
Djiratawa	520	1981	IDA/CCCE	Sorg.,
Firgoun	110	1978	N.C.	
Gabou Bonfeba	889	1990	Italie	Crops
Galmi	250	1983	KFW	Sorg.,
Ibohamane	611	1967	N.C.	Sorg.,
Karaigourou	145	76/85	FED	R
Karma	150	71-72/83	FED	Ri
Kawara	52	1968	FAC	Co illet
Kirkissoye	100	1965	FAC-FNI	Ri
Kokomani	45	1975	FAC	Riz
Konni I	1,320	80/85	Koweit	Cot ghum
Konni II	1,080	80/85	Koweit	Coto ghum
Kourani Baria	390	1988	BAD	Riz
Kourtere	20	70/85	Priv./Belg.	Riz
Koutoukale	410	1966	FED	Riz
Lada	52	N.A.	N.A.	Sorgho, poivron vert
Libore	250	1977	Chine	Riz
Lossa	190	1975	FAC	Riz
Moulela	62	1967	FAC	Coton, sorgho, mil
Namarde Goungo	256	1983	FED	Riz
Narmari-Goungou	1,500	1981	BIRD	Riz
N'Dounga 1	280	1977	Chine	Riz
N'Dounga 2	280	1978	Chine	Riz
Saadia Amount	115	1973	Libye	Riz
Saadia Aval	24	1986	Belgique	Riz (semences)
Saga	385	1969	Formose	Riz
Sakoira	42	1966	FAC-FNI	Riz
Say	300	1980	Belgique	Riz
Say Extention	150	1989	Belgique	Riz
Seberi	430	1980	Chine	Riz
Sona	167	1975	FAC	Riz
Sona Terrasse	39	70/75	FAC	Div. cultures

Tableau 5.1 - Suite

Site du périmètre	Zone (ha)	Année	Institut de financement	Principales cultures
Tam	25	N.C.	N.C.	Poivron vert
Tara	100	1978	Africare	Riz
Tiagirire Amt	220	1978	KFW	Fourage
Tiagirire Avl	180	1978	FAC	Riz
Tillakeina	68	1967	FED	Légumes
Tillakeina Ext	15	1983	FED	Légumes
Toula	250	1975	FED	Riz
Tounfafi	24	1968	FAC	Coton, mil
Yelewani	118	1984	BOAD	Riz
Total partiel	12 574			

2. En cours

Site du périmètre	Zone (ha)	Institut de financement	Principales cultures
Gatawani	3 800	FAC/CCCE	N.C.
Bonfeba Fala	522	FED	Riz
Dessa	208	FED	R[illegible]
Diomana	740	FED	[illegible]
Firgoun Sud	150	USAID	[illegible] Crops
Kourani Baria	330	BAD	
Gaya Amount	250	Chine	[illegible] Crops
Goudel	80	STABEX	[illegible]s Crops
Kirtachi	400	FED	[illegible]
Lata	246	FED	
Sakoira	72	KFW	[illegible]us Crops
Total partiel	6 798		

Tableau 5.1 - Fin

3. Prévu

Site du périmètre	Zone (ha)	Institut de financement	Principales cultures
Ile Maloum	500	Korée /FED	Riz
Balati	150	N.C.	Riz
Kaoura Abdou	650	BADEA	Div. cultures
Kizamou	15	BOAD	Div. cultures
Koulou	3.800	BOAD	Div. cultures
Koutoumbou	30	BOAD	Div. cultures
Ouna Kouanza	847	Japon	Div. cultures
Terrasse Sia	5.000	Japon	Div. cultures
Yelou	45	BOAD	Div. cultures
Total partiel	11.037		

Notes:

1. N.C. = on n'a pas pu obtenir des informations.
2. Pour la liste des sigles utilisés dans ce tableau, cf. glossaire.

Sources:

(1) Anders, et. al., 1984.
(2) MAG/E. Bilan d'exécution des projets. Mai 1989.
(3) ONAHA

Tous les périmètres irrigués sont gérés conjointement. Le riz et le coton sont les principales cultures irriguées. Les bailleurs de fonds les plus importants sont la Banque mondiale, le Fonds européen de développement (FED), la Caisse centrale de développement économique (CCCE), l'Agence allemande, Kreditanstalt für Wiederaufbau (KFW), et le Kuwait. Le Japon est également en train de devenir un bailleur de fonds assez important.

Les périmètres gérés conjointement sont aménagés par l'Office national des aménagements hydro-agricoles (ONAHA) avec le financement des bailleurs de fonds. Les exploitants sur ces périmètres sont organisés en coopératives. Chaque coopérative a sa tête un président élu. Ces présidents, avec les représentants politiques locaux, décident de la répartition des terres aux différents exploitants. Ces derniers ne peuvent ni vendre ni louer leurs parcelles. Ils signalent d'ailleurs que leur position est assez solide du moment qu'ils payent à la coopératives les redevances (cf. ci-dessous) et ils n'ont pas eu par le passé de problèmes à transférer les parcelles à un membre de la famille, par exemple, un fils.

Les pompes sont théoriquement la propriété des coopératives. Celles-ci prennent à leur charge les dépenses de fonctionnement, d'entretien, d'amortissement et les frais généraux, comme les salaires des responsables de la pompe. Bien que la gestion du périmètre soit en principe l'affaire de la coopérative, la plupart sont en fait gérés par un représentant de l'ONAHA aidé par un ou deux agents de vulgarisation qui travaillent avec les responsables des coopératives.

En règle générale, la coopérative achète tous les intrants utilisés collectivement comme l'énergie, les engrais, les semences, les produits chimiques pour les pépinières. Les intrants utilisés individuellement comme les engrais appliqués aux différentes parcelles, les services de labour et la main-d'oeuvre agricole sont achetés ou recrutés par chaque exploitant sur le marché libre, bien que les coopératives puissent offrir des intrants à leurs membres. La coopérative doit également entretenir l'infrastructure, s'occuper des réparations et de l'entretien des pompes. Pour récupérer les coûts de ces services, la coopérative doit recouvrer une redevance. Celle-ci est calculée sur la base par ha à la fin de chaque campagne, tenant compte de tous les coûts encourus pendant cette saison, y compris les coûts de vulgarisation et de gestion.

Pour s'acquitter de la redevance, les exploitants vendent une partie de leurs récoltes par le biais de la coopérative à la Société parapublique Riz du Niger (RINI) ou, pour le coton, à la Caisse de stabilisation des prix des produits du Niger (CSPPN). Les prix versés dans le cadre de cet arrangement sont analysés dans la section suivante.

5.2 Politiques des prix

5.2.1 Le marché des articles de base

5.2.1.1 Riz

5.2.1.1.1 Règlement relatif aux prix

Contrairement aux prix du riz et du sorgho qui ont été libéralisés en 1984-1985, un prix officiel à la production est toujours en vigueur dans le secteur rizicole. Les prix officiels à la production se sont traditionnellement fondés sur les données sur le coût de la production réunies par l'ONAHA. L'on détermine les coûts de la production à partir du coût des intrants, du coût de gestion des périmètres irrigués et en ajoutant une marge de 5% pour les producteurs. Cette méthode a été appliquée au moins jusqu'en 1984, période pendant laquelle les prix officiels à la production sont restés constants (Tableau 5.2.1.1). En 1985-1986, les prix du riz sur le marché international ont été si faibles que la RINI, qui a continué d'acheter le riz au prix officiel dans les coopératives, n'a pas pu soutenir la concurrence des importations et travaillé bien en-dessous de sa capacité. Lorsque les déficits budgétaires de la RINI sont devenus trop lourds, on s'est rendu compte qu'il fallait prendre un certain nombre de décisions pour venir à bout des difficultés croissantes.

Tableau 5.2.1.1 Prix officiels du paddy, 1980-1988

Année	Prix à la production	Marge des coopératives	Total
1980	65	2	67
1981	70	2	72
1982	85	3	88
1983	85	5	90
1984	85	5	90
1985	100 - 90 (1)	6 - 5	106-95
1986	90 - 70	6 - 5	96-75
1987	71.42	5	76.42
1988	71.42	5	76.42

(1) Changement des prix pendant la campagne
Source: RINI

Voici en gros les mesures prises au niveau des politiques:

1. En 1985, les prix à la production ont été diminués mi-campagne, passant de 100 CFA/kg à 90 CFA/kg. Les prix ont continué à être diminué jusqu'à 70 CFA/kg en 1986 avant d'être stabilisés à 71 CFA/kg en 1987-1988 (Tableau 5.2.1.1).

2. La RINI a vendu ses stocks de riz de 1985 avec un rabais allant de 8% à 20%.

3. Les licences d'importation du riz n'ont été accordées que lorsque le demandeur achetait auprès de la RINI un montant égal à 20% du total qu'il avait importé cette année. Mais ces achats obligatoires ont été supprimés par la suite, lorsque le taux tarifaire à l'importation a été augmenté (cf. 6 ci-dessous).

4. Pour contrôler les fournitures totales de riz, 35 licences d'importations seulement ont été accordées chaque année. Cette restriction a été supprimée en 1987.

5. Une taxe de péréquation a été appliquée aux importations de riz. Cette taxe, allant de 10.000 CFA à 20.000 CFA/t, a été transférée à la CSPPN qui à son tour l'a rétrocédée à la RINI en tant que prêt ou don.

6. Un tarif de 5% à l'importation a été instauré en 1987. Ce taux tarifaire a été ensuite augmenté à 14,33% puis à 22,57% en avril 1989.

5.2.1.1.2 Comportement des prix

La Figure 5.2.1 compare les prix du marché libre avec les prix officiels au niveau des coopératives et des exploitations[1]. Les prix du marché libre suivent en général le mouvement saisonnier, descendant à des niveaux assez bas juste après la récolte de la saison des pluies en décembre-janvier, puis grimpant à un premier maximum juste avant la récolte de la saison sèche en mai-juin, et à un deuxième maximum en octobre-novembre, avant la prochaine récolte de la saison des pluies.

---

[1] Les prix officiels sont les prix d'achat de la RINI. Les prix du marché libre sont ceux payés par les consommateurs ruraux aux producteurs ou détaillants. (Pour plus de détails, se référer à la section 4.1 et à la Figure 4.1).

PRIX DU RIZ AU NIGER
PRIX OFFICIELS ET PRIX MARCHE LIBRE

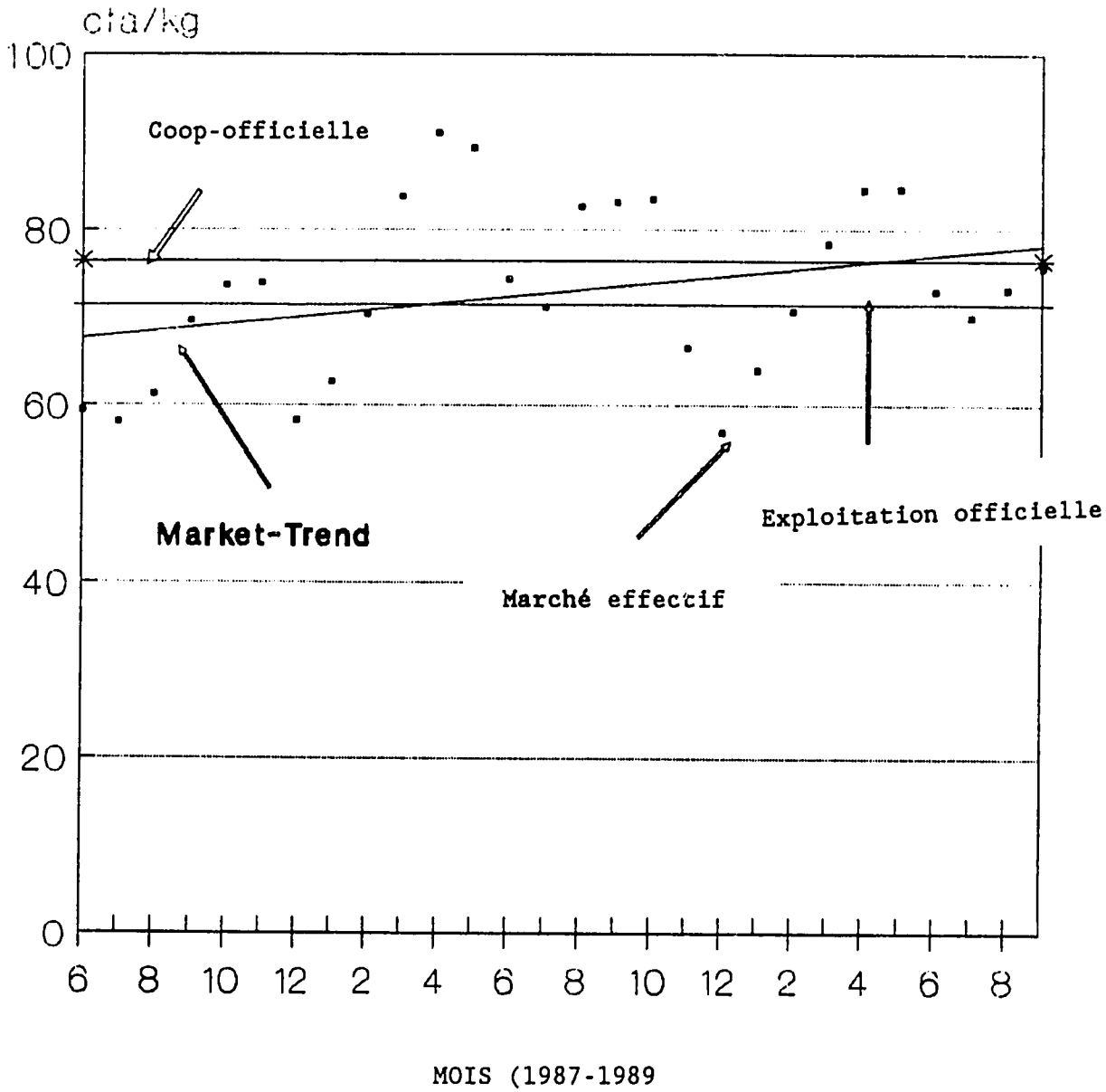

Figure 5.2.1 (Source: données de l'ONAHA)

Suite aux restrictions commerciales décrites ci-dessus, les prix du marché -- abstraction faite des effets saisonniers et les coûts de commercialisation -- ont été alignés aux cours officiels. En fait, les prix du marché étaient, en moyenne, de 14% en-dessous des prix officiels à la production en 1987 et se situaient entre les prix officiels aux niveaux de l'exploitation et de la coopérative en 1988-1989. Tel qu'on peut le voir sur la Figure 5.2.1, les prix du marché indiquent une tendance à la hausse depuis 1987. Ce renchérissement des prix n'est toutefois qu'une conséquence de l'inflation et n'est pas suffisamment élevé pour refléter le niveau de production plus élevé décrit dans la section précédente. La direction de la tendance semble à première vue contradictoire avec les coefficients de protection nominale qui sont décroissants, décrits à la section 6.2 et sur le Tableau 6.2.1. Tel qu'expliqué dans la section 6.2 (résultat 4), ce paradoxe apparent est simplement le fait de l'augmentation des prix frontières pendant la même période. En effet, d'après la définition du coefficient de protection nominale (section 6.2.1), une augmentation des prix frontières entraînerait ceteris paribus une diminution de ce coefficient.

5.2.1.2 Coton

De même que les prix du riz, les prix du coton au niveau de l'exploitation et de la coopérative sont annoncés au début de chaque campagne par le biais d'un décret officiel donné par le ministère du Commerce et le ministère de l'Agriculture. Ces prix sont présentés sur le Tableau 5.2.2.

En 1965-1987, la CFDT a acheté des semences de coton au prix officiel auprès des planteurs. Le coton-fibre a été exporté ou vendu par la suite à la SONITEXTIL. La différence entre les recettes de vente et toutes les dépenses, y compris les coûts de transformation, a été reversée à la CFDT sur les fonds de subvention de la CSPPN.

Depuis 1988, la CSPPN achète des semences de coton auprès des exploitants et la CFDT se charge de la transformation et des exportations ou des ventes locales à la SONITEXTIL. Les services techniques et commerciaux de la CFDT ont été fournis sur la base de remboursement des coûts. Les dépenses de transformation se sont montées à 30.500 CFA/t et les coûts d'exportation ont varié selon le moment des ventes et l'importance de l'expédition. La commission d'exportation est restée constante à 5.000 CFA/t.

Non seulement les prix officiels ont été nettement supérieurs à l'équivalent des cours internationaux (cf. sections 6-7 et Annexe 4), mais ils ont également augmenté dans le temps. Tel qu'on peut le voir sur la Figure 5.2.2, les cours internationaux ont en général baissé depuis le début des années 80 et les cours officiels ont doublé entre 1980-1981 et 1986-1987. La diminution de prix décidée en 1987-1988 et 1988-89 n'a pas été suffisamment importante pour que les prix nationaux s'alignent sur les cours mondiaux.

Tableau 5.2.2 Prix officiels du coton au Niger, 1980-81/1988-89

	1er grade	2ème grade	3ème grade
	CFA/kg		
1980-1981	62	55	45
1981-1982	80	75	-
1982-1983	120	110	-
1983-1984	120	110	-
1985-1986	120	110	-
1986-1987	130	120	-
1987-1988	130	120	90
1988-1989	110	90	-
1988-1989	100	80	-

- non connu
Source: ministère du Commerce, 1987 et CSPPN

5.2.2 Marché des intrants

Les engrais, les autres produits chimiques agricoles et l'énergie, en plus de la main-d'oeuvre, sont les principaux intrants de la production de riz et de coton au Niger.

Les importations d'engrais sont surtout possibles grâce à l'aide étrangère. Les engrais étant donnés gratuitement par les bailleurs de fonds au Gouvernement du Niger et vendues par la Centrale d'approvisionnement (CA) à un prix négocié entre les bailleurs de fonds et le Gouvernement, il est tentant d'estimer le coût économique des engrais au prix négocié. Mais le prix auquel la CA vend les engrais sur le marché ne reflète pas le véritable coût d'opportunité de cet intrant. L'équivalent en prix nigérian ou prix international pourrait également servir de prix économique de référence pour les engrais. Si l'équivalent prix international est généralement utilisé comme une donnée comptable dans les analyses économiques, la plupart des chercheurs au Niger insistent sur le fait que ce prix de référence ne convient pas dans les conditions économiques du pays et suggèrent que l'équivalent prix nigérian est un meilleur choix. Même si les engrais sont fortement subventionnés au Nigéria, on pense que l'équivalent prix nigérian est le prix des engrais sur le marché libre au Niger. Si le coût des engrais fournis par les bailleurs de fonds est fixé par au prix débarqué des engrais nigérians tenant compte des frais de transport et autres coûts, il faut en conclure que les subventions des engrais au Niger sont insignifiantes, voire nulles (cf. Development Economics Group, 1989).

INDICE DES PRIX DU COTON
PRIX OFFICIELS NIGER-PRIX LIVERPOOL

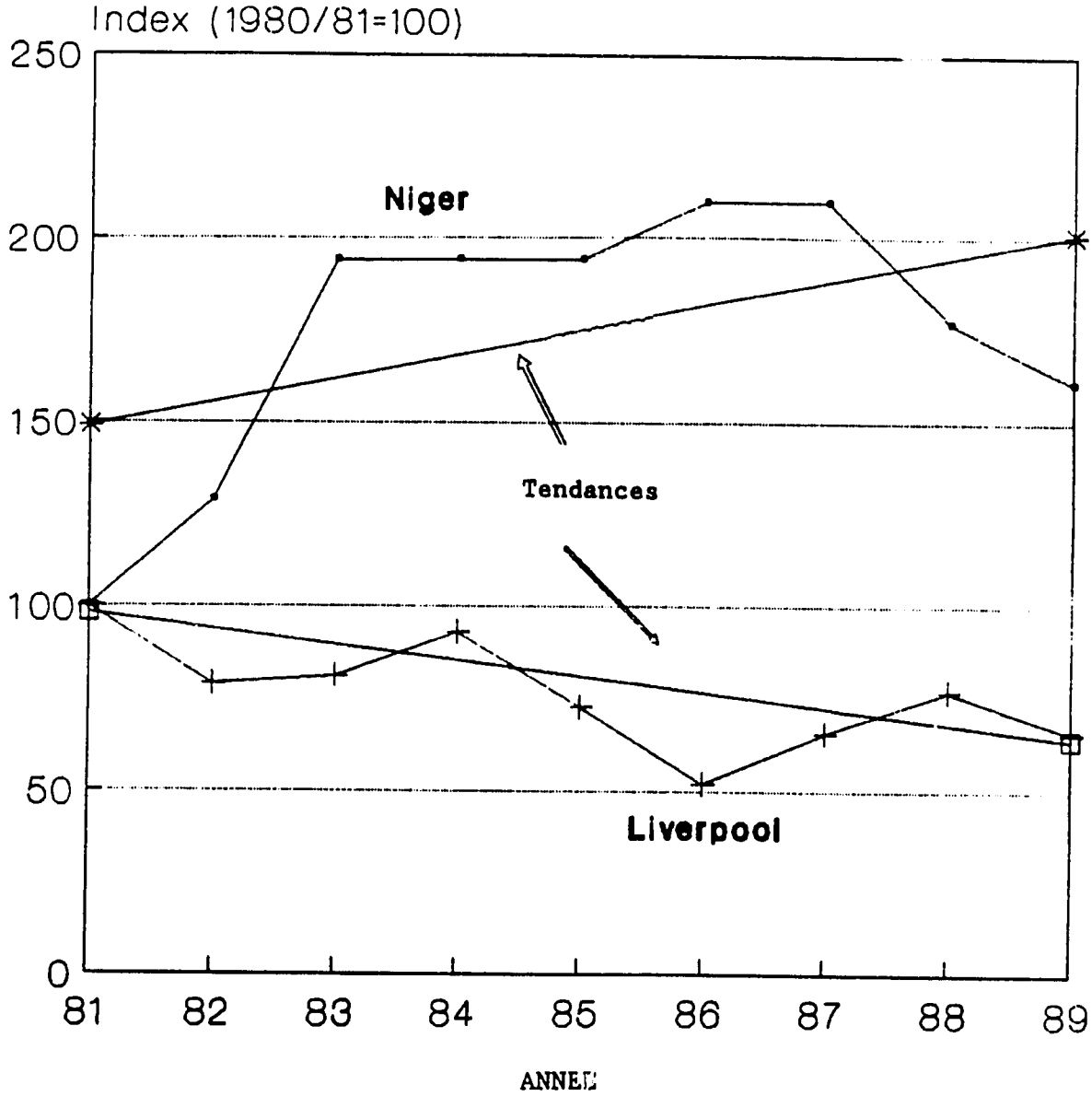

Figure 5.2.2

Même si les subventions pour les semences, les fongicides et les insecticides ont été éliminés ces dernières années pour certaines cultures, le Gouvernement du Niger continue à fournir gratuitement ces intrants aux planteurs de coton. Par exemple, en 1988-1989, la CSPPN a fourni 614 t de semences de coton, estimées à 9 millions de FCFA. Ce chiffre n'inclut pas les frais de transport de l'usine de Madaoua aux zones de production de coton.

La CSPPN finance des achats et des livraisons d'insecticides à partir du Fonds national d'investissement dans le cadre d'un système d'appels d'offres. Jusqu'en 1986, la CA était en charge du système d'appels d'offres et de la distribution des subventions. En 1987, ces responsabilités ont été confiées à la Direction de la protection des végétaux (DPV) du ministère de l'Agriculture. Malgré les coûts élevés de la subvention (par exemple, la CSPPN a financé l'achat de 70.000 litres d'insecticides à 1.242 CFA/litre en 1988, l'on estime que les insecticides gratuits sont essentiels à la réussite du Programme de développement de coton.

Les périmètres irrigués au Niger ont deux sources d'énergie: l'électricité et le diesel. Les systèmes existants pour l'électricité et le diesel sont les suivants (cf. Kohler, 1987):

- Le corridor allant de Tillabery à Say, le long du fleuve Niger, y compris Niamey. Cette zone est desservie par le réseau électrique national.

- Ader-Doutche-Magia le long du fleuve Sokoto où l'irrigation se fait grâce à des barrages et un système de gravité.

- Dans le département de Maradi, on utilise des pompes au diesel et de l'électricité du réseau local. Le réseau local est alimenté grâce à une station diesel à Maradi.

- A Komadougou, près de Diffa, on utilise des pompes portatives au gaz et au diesel.

Les études sur l'utilisation de l'énergie au Niger nous présentent quatre grandes conclusions pouvant s'appliquer à l'agriculture irriguée.

1. L'agriculture irriguée devrait être traitée à tous les égards comme tout autre secteur utilisant de l'énergie.

2. La société d'électricité NIGELEC consomme le plus de diesel et bénéficie d'une remise de taxes sur ces achats. La taxe est de 39% pour le carburant de première classe et 37% pour le régulier, alors que pour la NIGELEC ce taux n'est que de 19% pour le diesel.

3. A part ce traitement de faveur pour le diesel et le prix pan-territorial du diesel et de l'électricité, les politiques de prix de l'énergie commerciale sont bien fondées et ne déforment pas les incitations économiques.

4. Le tarif variable suivant le moment de la journée que pratique la NIGELEC ainsi que les coopératives qui gèrent les périmètres irrigués incite à utiliser l'électricité au moment de la journée où c'est le moins cher. Malheureusement,

le système de redevance, où chaque exploitant paye pour l'énergie, ne permet pas vraiment d'appliquer les mêmes incitations.

5.3 Politiques concernant les bailleurs de fonds

Comme expliqué dans la section 5.1, l'agriculture irriguée au Niger s'est beaucoup étendue ces dernières années, montrant combien le Gouvernement du Niger et les bailleurs de fonds considèrent que c'est là un moyen essentiel si l'on veut améliorer la production agricole et arriver à l'autosuffisance. Le riz est la principale culture dans la plupart des périmètres remis en état ou nouvellement aménagés.

La participation des bailleurs de fonds s'est concentrée sur le financement de la construction ou de la remise en état des périmètres irrigués ainsi que l'assistance technique. L'assistance technique a surtout été fournie par le FED, avec des conseillers à long terme aussi bien au niveau régional (périmètre) qu'au niveau central à l'ONAHA et à la RINI à Niamey. Ces conseillers sont des experts en gestion financière et soutien logistique, supervision de contrat avec les institutions locales, collecte et analyse de données, formation des responsables des coopératives.

Outre le financement des périmètres et l'assistance technique, les bailleurs de fonds ont joué un rôle central dans la formulation de la politique rizicole. Les grands bailleurs de fonds comme le FED et la Banque mondiale ont été des membres actifs du comité de suivi et d'évaluation qui observe les progrès et détermine les politiques du secteur rizicole. Par exemple, le rôle joué par les bailleurs de fonds a été d'une importance décisive dans l'élimination des restrictions pesant sur les licences d'importation et les achats obligatoires auprès de la RINI ainsi que l'introduction d'un tarif à l'importation et la détermination du niveau de ce tarif. La Banque mondiale essaye également d'étudier comment l'on pourrait faire participer le secteur privé à l'industrie de transformation du riz, en mettant sur pied des petites entreprises dans les villages. De la même manière, le FED a commandité un rapport pour étudier le statut légal de coopératives et trouver diverses manières d'améliorer leur rôle et de renforcer leurs structures de gestion.

Mais les interviews faites par l'équipe de l'étude indiquent que certains des grands bailleurs de fonds comme le FED et la CCCE n'ont pas tenu compte des coûts économiques de protection et continuent à percevoir les tarifs d'importation comme nécessaires à la croissance de l'industrie nationale du riz. Cela pourrait expliquer l'absence de stratégie bien définies, par exemple, gestion plus efficace des périmètres irrigués, mise en place d'un réseau de vulgarisation ou conception d'un programme de recherche visant à améliorer la productivité et à identifier d'autres cultures irriguées plus rentables.

Par contre, la participation des bailleurs de fonds dans le secteur du coton est soit non existante soit limitée au financement des périmètres où le coton n'est qu'une culture mineure. A quelques exceptions près, comme par exemple, l'étude récente de l'USAID sur les effets de l'élimination des subventions aux intrants pour les planteurs de coton (le secteur du coton au Niger reste -- peut-

être parce qu'il n'est pas très important pour l'économie du pays -- peu étudiée et n'attire qu'une très faible attention de la part des bailleurs de fonds.

6.0 LA STRUCTURE DES INCITATIONS DANS LES SECTEURS DU RIZ ET DU COTON

6.1 Coûts de la production

6.1.1 Riz

Le Tableau 6.1.1 récapitule les bénéfices nets de la production de riz dans six périmètres irrigués: Karaigourou, Namarde, Koutoukale, Karma, Daiberi et Toula dans le bassin du fleuve Niger en 1988. Les recettes ou bénéfices nets sont définis comme recettes brutes (rendements multipliés par prix de la production) moins coûts (variable et fixes), y compris main-d'oeuvre familiale estimée aux salaires du marché. Comme on peut le voir sur le tableau, la culture du riz irriguée est une entreprise lucrative au Niger. Les producteurs de riz font un profit[2] économique d'environ 38.000 CFA/ha pendant la saison des pluies et 82.000 CFA/ha pendant la saison sèche pour une moyenne d'environ 60.000 CFA par campagne ou 120.000 CFA par année. Mais si la main-d'oeuvre familiale gagne moins que les salaires du marché pendant la saison des pluies, comme à Toula où les rendements nets en termes financiers sont négatifs, les rendements nets pendant la saison sèche sont toujours positifs et peuvent aller jusqu'à 244.000 par campagne, comme c'est le cas dans le périmètre de Karaigourou.

Le profit économique ou pur profit obtenu par les riziculteurs est dû aux prix de soutien élevés par rapport aux coûts moyens de production. En fait, les coûts de la production s'élevaient à 58 CFA/kg (cf. Annexe 1) mais les prix officiels à la production étaient de 71 CFA/kg ou plus, c'est-à-dire supérieurs de plus de 20% aux coûts de la production. La répartition des profits purs ou excédentaires entre les périmètres est surtout une question de rendement. En 1988, les rendements allaient de 3.530 kg/ha à Koutoukale pendant la saison sèche à 6.927 kg/ha à Karaigourou pendant la saison des pluies.

---

[2] Le profit économique est défini comme l'excédent des recettes totales par rapport à tous les coûts de production encourus par la société. Dans ces coûts sont compris les engagements pris pour toutes les ressources et qui sont égaux à tout ce que ces ressources pourraient rapporter si elles étaient employées à d'autres fins. En supposant une concurrence parfaite et aucune distorsion de prix, la définition implique que les bénéfices de la société sont nuls puisque l'investissement rapporte la même rentabilité que les investissements faits ailleurs et toutes les autres ressources, y compris la main-d'oeuvre, la main-d'oeuvre de l'entrepreneur, sont estimées au coût d'opportunité. Par exemple, lorsque les prix de la production sont, suite à la protection, suffisamment élevés pour que les recettes totales excèdent le coût total de la production, l'on peut dire que la société fait un bénéfice économique ou vrai bénéfice. Un "bénéfice normal", par contre, égale les rendements nets des ressources fixes et variables utilisées de la meilleure manière, c'est-à-dire les coûts d'opportunité de toutes les ressources utilisées dans le processus de production.

Tableau 6.1.1 Recettes nettes de la production rizicole en prix financiers et économiques: Moyenne pondérée pour six périmètres irrigués; saison sèche et saison des pluies, 1988

Campagne	Recettes nettes	
	Financières	Economiques
	CFA/ha	
Saison des pluies	38.050	-104.500
Saison sèche	81.800	-94.100
Moyenne	59.000	-99.400
Fourchette	244.000	9.004
	-57,200	-198.100

Source: Annexe 1

Lorsque les prix de la production et tous les prix des intrants sont calculés au coût d'opportunité (cf. Annexes 1, 3 et 4) pour plus de détails et les méthodes de calcul) les rendements nets sont négatifs dans tous les périmètres même lorsque la main-d'oeuvre familiale est estimée à des prix plus faibles que les salaires du marché, sauf à Karma où les coûts de production pendant la saison sèche étaient tellement faibles (32,5 CFA/kg) que les recettes nettes sont restées positives (colonne 3 dans le Tableau 6.1.1 ci-dessus). Comme on peut le voir sur le Tableau 6.1.1, les pertes nettes par hectare s'élèvent en termes économiques à environ 100.000 CFA en moyenne et approchent les 200.000 CFA dans certains périmètres.

Le Tableau 6.1.2 estime les seuils de rentabilité (définis ici comme étant les rendements nécessaires pour juste couvrir tous les coûts variables et fixes, y compris le coût d'opportunité de la main-d'oeuvre familiale), dans le cadre des différents prix de la production. Les seuils de rentabilité aux prix de soutien actuels (71 CFA/kg) sont inférieurs à 3.600 kg/ha, soit 23% de moins que les rendements moyens actuels. Lorsque les prix de la production sont estimés à 58 CFA/kg (coût de production moyen par kilogramme en 1988), les seuils de rentabilité approchent 4.700 kg/ha, légèrement plus que les rendements actuels (6%). Mais à 35 CFA/kg (équivalent prix international à la production pour 1988 (cf. Annexe 4), les rendements devraient atteindre plus de 6.400 kg/ha (augmentation de 45% par rapport aux niveaux actuels) pour que les riziculteurs couvrent leurs dépenses. Il est important de noter que même si moins de 20% des exploitants obtiennent actuellement plus de 6.000 kg/ha, la mise en place d'un régime commercial de plus en plus libre grâce à une diminution progressive des prix de soutien permettrait de diminuer les dépenses sociales et d'améliorer

l'efficacité économique dans le secteur rizicole (cf. section 7 et Annexe 7). Les scénarios ci-dessus montrent que la diminution des prix de soutien à 55-60 CFA/kg (diminution qui permettrait juste d'éliminer les profits excédentaires) serait un pas dans cette direction.

Tableau 6.1.2 Seuils de rentabilité pour le riz, divers scénarios de prix de la production

Prix de la production		Seuils de rentabilité	
Niveau de prix	CFA/kg	kg/ha	Augmentation nécessaire par rapport au rendement 1988
Prix officiel	71	3.588	-23%
Coûts de la production	58	4.685	+6%
Prix frontières	40	6.419	+45%

Sources: calculs en utilisant les Annexes 1 et 4.

6.1.2 Coton

Le Tableau 6.1.3 récapitule les rendements nets de la production de coton dans le cadre de trois systèmes de cultures: pluviale, de décrue et irriguée. Les rendements nets (définis dans la section 6.1.1 ci-dessus) sont positifs en termes financiers pour toutes les années et toutes les régions pour lesquelles on dispose de données, sauf pour les cultures de décrue à Tahoua en 1987 où l'on a noté des rendements légèrement négatifs (moins de 3.000 CFA/ha). Les rendements nets sont les plus faibles pour la culture de décrue et les plus élevés pour la culture irriguée (Tahoua en 1986 et 1987). Bien qu'inférieurs à la culture irriguée, les rendements nets de la culture pluviale du coton peuvent s'élever jusqu'à 60.000 CFA/ha (Gaya en 1986) et atteindre pratiquement les rendements de la production irriguée (Gaya en 1987). Notons qu'à la suite de la diminution des prix de soutien (passant de 130 CFA/kg à 100 CFA/kg pour le coton de premier grade en 1987-88), les rendements étaient plus faibles en 1987-1988 qu'en 1986.

Lorsque les prix de la production et de tous les intrants sont estimés à leur coût d'opportunité ou coût économique -- cf. Annexe 2 et 4 pour les détails et les calculs des méthodes, les rendements nets deviennent négatifs. Deux facteurs expliquent cela: (1) les prix obtenus par les producteurs de coton ont été plus élevés que les cours mondiaux équivalents (105 CFA/kg contre 65 CFA/kg en moyenne ces trois dernières années -- cf. Annexe 4); et (2) certains intrants, par exemple semences et insecticides, ont été distribués gratuitement aux exploitants (cf. section 5.2).

Tableau 6.1.3 Rendements nets de la production de coton en prix financiers et économiques, par région et système de culture en 1986-1988

Système de culture et région	Recettes nettes					
	Fin.	Econ.	Fin.	Econ.	Fin.	Econ.
	CFA/ha					
Pluviale						
Gaya	60.196	-61.074	28.066	-22.794		
Tahaoua	27.016	-40.954	8.116	-18.554		
De décrue						
Tahoua	3.832	-12.418	-2918	-4.418		
Irriguée						
Tahoua	104.238	-77.154	34.261	-8.629		
Konni					7.500	-88.482
Moyenne	48.820	-47.900	16.881	-13.599	7.500	-88.482

Source: Annexe 1

Le Tableau 6.1.4 illustre les effets sur les rendements nets des exploitants si l'on élimine les subventions de tous les intrants (semences, insecticides et pulvérisateurs), par région et système de culture. Les trois dernières colonnes du tableau indiquent que la suppression de la subvention entrainerait une perte de profit économique[3] ou pur profit, allant environ de 1.000 CFA/ha à 20.000 CFA/ha, suivant le système de cultures envisagé. La perte la plus élevée (20.000 CFA/ha) est enregistrée lorsque que la main d'oeuvre familiale est estimée à 25% à 30% en-dessous du salaire du marché.

Partant du fait que toute la main-d'oeuvre familiale, y compris les enfants et les femmes, sont estimées aux véritables salaires du marché dans les budgets des exploitations agricoles, ces pertes ne semblent pas excessives. L'évaluation ci-dessus part du principe que les rendements positifs des exploitants au-delà de ce qui est nécessaire pour couvrir tous les coûts représentent le manque à gagner. Cependant, il est un fait que les pertes de revenus pour les exploitants peuvent être en termes comptables très importants. Par exemple, l'élimination des subventions représenterait en 1986 à Gaya une perte de revenus de 47.490 CFA/ha et en 1987, 47.290 CFA/ha.

[3] Pour une définition du profit économique ou pur profit, cf. rappel en bas de page dans la section 6.1.1.

Tableau 6.1.4 Recettes nettes de la production de coton avec et sans subventions des intrants, 1986-1989

	Rendements nets en prix financiers					
	Avec subventions pour intrants			Sans subventions pour intrants		
	1986	1987	1988	1986	1987	1988
	CFA/ha					
Pluviale						
Gaya	60.196	28.066		12.706	-19.224	
Tahoua	27.017	8.116		2.446	-16.454	
De décrue						
Tahoua	3.832	-2.918		3.082	-3.668	
Irriguée						
Tahoua	104.238	34.261		66.562	0,889	
Konni			7.500			-20.082

Source: Annexe 1

Le Tableau 6.1.5 estime les rendements nécessaires pour les producteurs de coton s'ils veulent couvrir leurs coûts fixes et variables, y compris la main-d'oeuvre familiale estimée aux salaires du marché. Les seuils de rentabilité aux prix de soutien actuels et n'veaux de subvention des intrants sont de 28% inférieurs aux rendements actuels pour le coton irrigué, de 22% pour le coton pluvial et de 2% pour le coton de décrue. Lorsque la production et tous les intrants sont estimés au coût d'opportunité, les exploitants devraient augmenter leur rendement de plus de 30% pour la production irriguée et de 60% ou plus pour les zones pluviales et de décrue s'ils veulent arriver à une augmentation moyenne de 50%. Il est important de noter que ce n'est pas une tâche insurmontable puisque les rendements de coton au Niger ont été inférieurs de plus de 50% aux rendements obtenus en Afrique de l'Ouest ces dernières années (voir section 2).

Tableau 6.1.5. Seuils de rentabilité pour le coton avec divers scénarios de prix: moyenne pour 1986-1988

	Rendement actuel		Seuils de rentabilité
	kg/ha	kg/ha	Augmentation nécessaire par rapport à rendement actuel (pourcentage)
Pluviale	940		
Prix effectifs		771	-22
Prix frontières		1.567	+67
De décrue	250		
Prix effectifs		245	-2
Prix frontières		399	+60
Irriguée	2.125		
Prix effectifs		1.610	-28
Prix frontière		2.888	+36

Source: calculs basés sur Annexes 2 et 4.

6.2. Protection nominale

6.2.1. Définitions

Les mesures de protection nominale, pour un article donné, mesurent la différence entre le prix national et le prix international ou prix frontière. Le coefficient de protection nominale pour un article est le ratio du prix national à l'équivalent prix frontière. Dans les pays en développement et les pays développés, les prix de la production nationale sont influencés par divers instruments de politique, par exemple les politiques de soutien au prix ou diverses taxes. Ces distorsion introduisent un écart entre les prix nationaux et internationaux qui est mesuré par le coefficient de protection nominale.

Pour donner un exemple de ce concept, supposons que le prix d'importation du riz (c.a.f) dans le cadre de libre échange est de 40.000 CFA/t. Si une taxe d'importation de 10 pour cent (droit de douane et taxes statistiques) est prélevé sur les importations de riz, le prix payé par les consommateurs (abstraction faite des frais de transport et autres coûts de commercialisation), est 40.000 x 1,10 = 44.000 CFA/t soit 44 CFA/kg. Par conséquent, la différence entre les prix à la consommation avant et après imposition de la taxe est

$$(40.000 - 44.000)/44.000 = 0,10 \text{ ou } 10 \text{ pour cent}$$

Ce taux peut également être interprété comme la protection nominale donnée aux producteurs de riz locaux qui peuvent augmenter leurs prix à la production suite à la hausse des prix à l'importation.

Si les exemples ci-dessus décrivent, à toute fin pratique, le seul effet de la taxe à l'importation, le concept de protection nominale regroupe toutes les décisions politiques, décisions tarifaires ou autres (contingentement des importations ou soutien des prix aux producteurs), qui introduisent une inégalité entre les prix nationaux et leurs équivalents des cours mondiaux. Le coefficient de protection nominale (CPN) pour un article donné est donc un indicateur récapitulatif de toute la protection ou taxation accordée ou imposée au dit article.

Si l'on applique la définition du CPN à l'exemple donné ci-dessus l'on a 40.000/44.000 = 1,10, ce qui signifie que le prix reçu par les exploitants après imposition de la taxe est de 110 pour cent du prix qui eut été en vigueur dans les conditions de libre marché. Ce résultat peut être généralisé de la manière suivante:

CPN > 1 signifie que le prix national est plus élevé que le prix frontière ce qui signifie une subvention implicite pour les producteurs;

CPN < 1 implique que le prix national est plus faible que le prix international, reflétant une taxe implicite pour les exploitants; et

CPN = 1 indique aucune intervention de prix.

Dans la mesure ou les distorsions de prix ont des effets adverses sur la production à la consommation et à l'économie nationale (Cf. section 7 et annexe 7), le CPN est également un indicateur de l'efficacité économique. Supposons qu'il n'y a pas de monopole, un CPN qui s'écarte notablement de 1 signifie que les mesures de politique empêchent les mécanismes de marché de réaliser une efficacité économique optimale.

Pour que le CPN soit significatif, il faut comparer les prix nationaux et les prix frontières par rapport à un agent économique donné (par exemple: producteurs ou consommateurs) et un niveau de commercialisation spécifique (exploitation agricole, coopérative en gros ou au détail). Vu que l'un des principaux objectifs de cette étude est d'étudier la structure de l'incitation pour l'exploitant, le prix national qui nous intéresse est le prix reçu par l'exploitant au niveau de l'exploitation ou au niveau de la coopérative. Pour obtenir un prix frontière, il faut traduire le prix c.a.f. en un équivalent international prix exploitation ou coopérative.

6.2.2 Résultats

Les tableaux 6.2.1. et 6.2.2. présentent le CPN pour le riz et le coton en 1986-1989 (les calculs détaillés pour obtenir les prix frontières utilisés pour trouver le CPN sont donnés en Annexe 4). Les principales conclusions des deux tableaux peuvent être récapitulées de la manière qui suit:

1. Comme on peut s'y attendre dans la situation du Niger, où une taxe à l'importation est imposée aux importations de riz et où deux sociétés publiques achètent à un prix de soutien une partie où l'intégralité de la production de riz et de coton (conf. section 5.2), les prix nationaux sont nettement au-dessus des prix frontières pour les deux articles.

Tableau 6.2.1 Coefficient de protection nominale pour le riz, 1987-1988

	1987	1988	1989	Moyenne
	CFA/kg			
CAF Niamey	99	116	133	116
Prix effectif				
Niveau coopérative	74	74	74	74
Niveau exploitation	71	71	71	71
Equivalent prix frontière				
Niveau coopérative	30	38	43	37
Niveau exploitation	27	35	40	34
CPN	2,63	2,03	1,77	2,14

Note: les chiffres sont arrondis au dixième supérieur ou inférieur
Source: Annexe 4

Tableau 6.2.2. Coefficients de Protection Nominale pour le coton, 1986-1989

	1986	1987	1988	1989	Moyenne
	CFA/kg				
Prix FOB	34	44	36	39	38
Prix effectifs à la coopér. (moy. pondérée)	127	100	92	100	105
Equivalent prix frontière	65	97	54	61	69
CPN	1,96	1,03	1,71	1,63	1,58

Note: les chiffres sont arrondis au dixième supérieur ou inférieur
Source: Annexe 4

2. Comme le montre le CPN, le soutien donné aux riziculteurs, que ce soit en moyenne ou dans une année donnée, est plus important que celui accordé au planteurs de coton.

3. Les incitations pour les producteurs de riz et de coton étaient positives même lorsque les prix internationaux étaient les plus élevés (1987 pour le coton et 1989 pour le riz).

4. Même si les incitations agricoles restent élevée dans le secteur rizicole - les prix à l'exploitation en 1989 étaient de 75% supérieurs aux cours internationaux- ces incitations indiquent une tendance à la baisse. Passant d'un maximum de 2,63 en 1987, le CPN est tombé à 2,03 en 1988 et à 1,77 en 1989. Cette baisse est due au fait que les prix à l'exploitation sont restés constants depuis 1987 alors que les prix équivalents internationaux ont augmenté régulièrement sur la même période. Le fait d'avoir élevé les tarifs protecteurs de 10,21 à plus de 20 pour cent en avril 1989 n'a pas renversé la tendance.

5. Comme l'indique l'unité se rapprochant du CPN, les distorsions sur le marché de production du coton sont tombées à un minimum en 1987 lorsque les prix de soutien ont été diminués d'environ 30 pour cent alors que les prix internationaux ont augmenté d'environ 50 pour cent. Mais, une chute nette dans les prix frontières en 1988 a renversé la tendance et les distorsions sont restées élevées malgré un nouveau renchérissement des cours mondiaux en 1989.

Même si le CPN est un outil utile pour faire une évaluation préliminaire de la structure d'incitation qui s'offre aux producteurs, la protection effective est une mesure plus exacte des incitations données au niveau des prix.

6.3. Protection effective

6.3.1. Définitions

La protection effective est une extension naturelle du concept de protection nominale puisqu'elle explique les distorsions sur les marchés des intrants ainsi que sur le marché de la production. En fait, on peut facilement imaginer le cas où les prix de la production sont élevés par rapport aux cours mondiaux, mais où il existe de telles désincitations sur le marché des intrants que les incitations nettes sont négatives. La protection effective est donc un moyen de mesurer l'effet net des politiques économiques nationales tant sur les marchés de la production que les marchés des intrants.

Le coefficient de protection effective (CPE) est le ratio de valeur ajouté en prix nationaux à la valeur ajouté en prix frontière, où la valeur ajoutée est définie comme prix de la production moins les coûts des intrants négociables nécessaires pour produire une unité de production. Les intrants échangeables sont de deux types: (1) ceux qui ont un prix frontière connu (les combustibles, les engrais et les insecticides) et (2) les parties négociables d'intrants qui eux ne sont pas négociables (les dépenses de carburant compris dans les coûts de fonctionnement d'un tracteur).

Pour illustrer le concept de CPE, supposons, comme dans l'exemple sur le coefficient de protection nominale à l'alinéa 6.2.1., que le prix du riz en libre échange est de 40.000/t et que le prix du seul intrant échangeable nécessaire pour le produire est de 10.000 CFA, alors la valeur ajouté de la production du riz = 40.000 - 10.000 = 30.000 CFA. Si nous introduisons dans cette situation de libre-échange un tarif de 10 pour cent sur les importations de riz et une taxe de 20 pour cent sur l'intrant-échangeable, les prix internationaux passent à 40.000 * 1,10 = 44.000 CFA pour le riz et 10.000 * 1,2 = 12.000 CFA pour l'intrant, avec une valeur ajoutée de 44.000 - 12.000 = 32.000 CFA. Si l'on prend le ratio valeur ajouté avec distorsions à la valeur ajoutée sans distorsions (c'est à dire libre échange), les rendements sont de 32.000/30.000 = 1,07 indiquant une incitation nette pour les riziculteurs. En règle générale,

CPE > 1 implique une protection effective ou une incitation nette pour les producteurs;

CPE < 1 indique une taxe effective ou des incitations nettes pour l'exploitant; et

CPE = 1 n'implique aucune distorsion.

Un écart prononcé du CPE par rapport à l'unité, dû à une mesure de politique qui empêche que la valeur ajoutée aux prix nationaux ne soit égale à la valeur ajoutée aux prix frontières et, comme pour le CPN (conf. section 6.2.1.), une indication que le contexte politique ne permet pas une efficacité optimale.

6.3.2 Résultats

Les détails sur les procédures de calcul utilisées pour trouver les coefficients de protection effective pour le riz par campagne et périmètre en 1988, et pour le coton, par région et système de culture en 1986-1988, sont donnés en annexe 5-6. Les tableaux 6.3.1 et 6.3.2. ci-après ne présentent qu'un résultat des grandes conclusions. Il convient de noter cinq aspects de ces résultats:

1. En général, le CPE est plus élevé que le CPN (comparé au tableau 6.2.1. et 6.2.2). Cette différence est due au fait qu'il existe un certains nombre de distorsions aussi bien en faveur des producteurs (par exemple: insecticide) que contre les producteurs (par exemple: combustible) avec un effet net montrant une subvention nette du côté intrant.

2. Le CPE ne diffère pas grandement du CPN pour le riz, mais la différence entre les deux coefficients est importante pour le coton. Cela n'est guère surprenant puisque les intrants subventionnés dans le secteur coton représentent une proportion plus élevée des coûts de production.

Tableau 6.3.1. CPE pour le riz par périmètre, 1988.

Périmètre	Campagne		
	Saison sèche	Saison des pluies	Moyenne pondérée
Karaigourou	2,31	2,55	2,38
Namarde	2,31	2,35	2,33
Koutoukale	2,59	2,48	2,54
Karma	2,21	2,41	2,28
Daibéri	2,48	2,37	2,42
Toula	2,47	2,53	2,49
Moyenne Pondérée	2,40	2,44	2,42

Source: Annexe 5.

Tableau 6.3.2. CPE pour le coton par région et système de culture, 1986-1988

Région et Système de culture	Années		
	1986	1987	1988
Pluviale			
Gaya	11,49	2,26	
Tahoua	4,64	1,82	
De décrue			
Tahoua	2,08	1,17	
Irriguée			
Tahoua	2,98	1,22	
Konni			2,55
Moyenne	5,29	1,61	2,55

Source: Annexe 6.

3. Le CPE pour le riz ne change pas grandement selon les saisons et les périmètres, indiquant un système de production homogène dans le Bassin du Fleuve Niger. Par contre, le CPE pour le coton varie grandement, dans une fourchette allant de 2,8 à 11,49 en 1986, et 1,17 à 2,26 en 1987. Cela n'est guère surprenant puisque l'utilisation d'intrant pour le coton au Niger varie énormément selon les régions et les systèmes de culture.

4. Comme pour le CPN, le CPE est plus faible pour 1987-1988 que pour 1986. Cette baisse est due à la diminution des prix de soutien, de 130 CFA en 1986 à 100 CFA en 1987-1988, pour le coton de premier grade.

5. Il convient de noter une limitation importante lorsqu'on examine le tableau 6.3.2. Les données du coûts de la production dont sont tirés les CPE pour le riz se fondent sur une enquête faite sur une période de deux ans (Loutte, 1988; Loutte, 1989) et devraient être acceptées en assez bonne confiance. Par contre, les données sur le coût de la production pour le coton ont été réunies à partir de différentes sources et à l'aide de diverses méthodes de recherches. Par conséquent, le CPE estimé pour le coton doit être pris avec prudence, comme une indication de l'ampleur plutôt qu'une valeur absolue.

7.0 QUEL EST L'IMPACT ECONOMIQUE SI L'ON SUPPRIME LE PRIX DE SOUTIEN ET/OU LE TARIF A L'IMPORTATION

Les prix de soutien ont été mis en place au Niger pour diminuer les dépenses en devises étrangères nécessitées par les importations de riz, augmenter les recettes en devises étrangères obtenues grâce aux exportations de coton, stimuler la production locale et augmenter les revenus agricoles dans les deux secteurs. Mais cette intervention au niveau des prix diminue le revenu national, car les gains pour les riziculteurs obtenus grâce au soutien des prix et les gains pour l'Etat obtenus grâce aux tarifs protecteurs sont largement dépassés par les pertes enregistrées par les consommateurs qui payent des prix plus élevés aussi bien pour le riz produit localement que pour le riz importé. De la même manière, les gains obtenus par les producteurs de coton grâce au prix de soutien sont largement dépassés par les pertes enregistrées par l'Etat qui verse des subventions aux exploitants. Les pertes et les gains pour les divers agents de commercialisation ainsi que les coûts sociaux net liés aux interventions des prix dans les deux secteurs, sont étudiés ci-après.

Le tableau 7.1 estime les avantages liés à la suppression des prix de soutien au riz. Les résultats se fondent sur les chiffres de 1988. Suite au manque de données, les hypothèses faibles, moyennes et élevées se fondent sur des calculs qui utilisent diverses élasticités de l'offre et de la demande (Cf. Annexe 7 pour des résultats détaillés, les méthodes de calcul et la théorie sous-jacente). Les gains de revenu pour les consommateurs grâce à la libéralisation des prix se situent dans une fourchette allant de 5 milliards de CFA à plus de 7 milliards de CFA. Ces gains importants sont dus au tarif élevé actuellement en vigueur et aux grandes quantités importées. Les pertes pour les producteurs se situent dans une fourchette allant de 0,8 milliards de CFA à légèrement plus de 1 milliard de CFA, suivant l'élasticité de l'offre envisagé. Les gains pour les consommateurs dépassant les pertes pour les producteurs et l'Etat ou en d'autres termes le gain social net se situe dans une fourchette allant de 223 millions de CFA à 2,5 milliards de CFA. Ce gain économique net peut être interprété comme la perte de revenu national provenant des interventions commerciales ou l'augmentation de revenu national obtenu grâce à la libéralisation des prix.

La perte du point de vue social par CFA transféré aux producteurs suite aux interventions des prix mesure l'efficacité relative de ce mécanisme de transfert. Comme on peut le voir sur le tableau 7.1, chaque CFA transféré aux producteurs diminue le revenu national de 0,21-3,0 CFA. Même si le peu d'efficacité de ce mécanisme de transfert est évident à partir de ces chiffres, il est utile d'étudier des méthodes de transfert plus efficaces. Par exemple, des investissements publics dans l'infrastructure, pour de meilleures installations d'irrigation ou de meilleures routes, pourraient augmenter le revenu national par CFA transféré aux producteurs. Un paiement direct qui n'est pas lié à la production aurait une inefficacité de transfert nulle, ignorant les frais administratifs.

La production rizicole au Niger s'élève à environ à 50.000 t, mais la suppression du prix de soutien entrainait une chute de la production d'environ 2.000-24.000 t et plus probablement d'environ 10.000 t par an. En revanches, les importations augmenteraient de 12.000-14.000 t. suivant les élasticités de la demande et de l'offre.

Vu que l'interprétation de l'analyse sociale liée à l'élimination des prix de soutien du coton est plus ou moins la même que pour la suppression des prix de soutien au riz, nous ne donnerons qu'une brève description des résultats récapitulés sur le tableau 7.2.

1. Les producteurs perdraient entre 192 millions de CFA et légèrement plus que 2 milliards de CFA.

2. Si l'on tient compte de la diminution des dépenses publiques, les bénéfices sociaux nets se situeraient dans une fourchette de 6 millions de CFA à plus de 228 millions de CFA.

3. L'inefficacité du transfert, allant de 0,02 à 0,22, est plus faible pour le coton que pour le riz.

4. Vu que le coton du Niger est surtout une culture d'exportation et que la SONITEXTIL - principal consommateur - n'achète en général une faible partie de la production nationale, l'on n'a pas analysé la consommation locale de coton.

Tableau 7.1 Impact lié à l'élimination de soutien des prix

Article	Estimation*		
	Faible	Moyenne	Elevée
		t (milliers)	
Augm. dans Importation (Equiv. paddy)	12	68	138
Diminution de la production	2	9	24
		CFA (milliards)	
Gain pour Consommateurs	5,202	6,092	7,275
Perte pour Producteurs	0.834	0,929	1,056
Perte pour Etat		3,923	
Gain social net			
Gain social net en CFA	0,223	1,239	2,517
		CFA	
Gain social net par CFA perdu par producteurs	0,21	1,33	3,02

(*) Les estimations faibles, moyennes, et élevées sont dérivées de diverses combinaisons des élasticités de leurs frais de la demande (Cf. Annexe technique 7).

Tableau 7.2 Impact de l'élimination des prix de soutien du coton

Article	Estimation		
	Faible	Moyenne	Elevée
		t (milliers)	
Diminution de la production	0,289	1,313	2,154
		CFA (millions)	
Perte pour producteurs	192	208	228
Diminution dans la subvention de l'Etat		234	
Gain social net			
Gain social net en CFA	6	26	42
		CFA	
Gain social net par CFA perdu par Producteur	0,2	0,2	0,22

(*) Les estimations faibles, moyennes et élevée sont dérivées de diverses combinaisons des élasticités de leurs frais de la demande (Cf. Annexe technique 7).

ANNEXES TECHNIQUES

ANNEXE 1. Données sur les coûts de la production pour le riz en prix financiers et économiques, par périmètre et campagne

Les coûts de la production de la riziculture irriguée au Niger sont récapitulés sur les Tableaux A.1.1-A.1.6 ci-dessous. Les tableaux ont été faits à partir des données de l'ONAHA grâce à une enquête faite sur une période de deux ans par l'un des auteurs de ce rapport. Pour plus de détails et la méthodologie, cf. Loutte, 1988 et Loutte, 1989.

Le prix économique de la production est calculé en Annexe 4. Les coûts économiques sont identiques aux coûts financiers, sauf pour les redevances (cf. section 5.2.2 et Annexe 3).

Les définitions et les sigles suivants sont utilisés dans les tableaux:

Définitions:

Recettes brutes: production fois prix de la production.

Recettes nettes: recettes brutes moins coûts (fixes et variables).

Coûts: les coûts fixes sont compris dans les redevances. Les coûts variables englobent la main-d'oeuvre familiale aux salaires du marché.

Redevances: cf. section 2.2 du rapport principal.

Sigles:

Karg: Karaigourou
Nmrd: Namarde
Kout: Koutoukale
Karm: Karma
Daib: Daiberi
Toul: Toula

Tableau A.1.1 Budget de la plantation de riz: saison des pluies, 1988.
Prix financiers

	Karg	Nmrd	Kout	Karm	Daib	Toul	Moyenne
	(000 FCFA/ha)						
Main-d'oeuvre famil.	55.5	76.6	86.3	5.4	75.8	149.0	82.9
Main-d'oeuvre recrutée	57.7	58.4	42.7	36.3	48.4	102.9	58.6
Engrais	4.9	19.0	20.5	20.4	19.4	33.4	20.7
Autres coûts	13.8	35.7	4.1	7.2	13.6	8.6	13.8
Redevances	111.0	70.5	86.0	51.3	61.1	39.5	68.6
Total	242.9	260.3	239.6	120.7	218.3	333.4	244.7
Tot. superf.(ha)	135.87	232.88	303	126.02	295	243.2	1335.9
Rendement (kg/ha)	3780	4222	3530	3705	4450	3867	3957.0
Recettes brutes	270.0	301.6	252.1	264.6	317.9	276.2	282.7
Recettes nettes	27.1	41.3	12.6	144.0	99.5	-57.2	38.0

Tableau A.1.2 Budget de la plantation de riz: saison des pluies, 1988.
Prix économiques

	Karg	Nmrd	Kout	Karm	Daib	Toul	Moyenne
	(000 FCFA/ha)						
Main-d'oeuvre famil.	55.5	76.6	86.3	5.4	75.8	149.0	82.9
Main d'oeuvre recrutée	57.7	58.4	42.7	36.3	48.4	102.9	58.6
Engrais	4.9	19.0	20.5	20.4	19.4	33.4	20.7
Autres coûts	13.8	35.7	4.1	7.2	13.6	8.6	13.8
Redevances	107.8	66.4	81.6	51.3	61.1	39.5	67.0
Total	239.7	256.1	235.2	120.7	218.3	333.4	243.0
Tot. superf.(ha)	135.87	232.88	303	126.02	295	243.2	1335.9
Rendement (kg/ha)	3780	4222	3530	3705	4450	3867	3957.0
Recettes brutes	132.3	147.8	123.6	129.7	155.8	135.3	138.5
Recettes nettes	-107.4	-108.3	-111.6	9.0	-62.6	-198.1	-104.5

Tableau A.1.3 Budget de la plantation de riz: saison sèche, 1988.
Prix financiers

	Karg	Nmrd	Kout	Karm	Daib	Toul	Moyenne
	(000 FCFA/ha)						
Main-d'oeuvre famil.	39.8	54.8	108.0	169.5	97.5	133.5	99.9
Main-d'oeuvre recrutée	78.6	46.9	56.7	56.6	55.0	75.4	60.2
Engrais	2.7	28.9	19.2	11.8	19.1	27.6	20.0
Autres coûts	18.2	29.4	19.3	6.5	8.5	10.8	15.8
Redevances	111.0	70.5	86.0	51.3	61.4	57.5	71.9
Total	250.2	230.5	289.2	295.7	241.5	304.8	267.9
Tot. superf.(ha)	135.87	232.88	303	126.02	295.09	243.35	1336.2
Rendement (kg/ha)	6927	6519	3649	5017	3852	4967	4896.3
Recettes brutes	494.8	465.7	260.6	358.4	275.1	354.8	349.7
Recettes nettes	244.6	235.2	-28.5	62.6	33.7	50.0	81.8

Tableau A.1.4 Budgets de la plantation de riz: saison sèche, 1988. Prix économiques

	Karg	Nmrd	Kout	Karm	Daib	Toul	Moyenne
	(000 FCFA/ha)						
Main-d'oeuvre famil.	39.8	54.8	108.0	169.5	97.5	133.5	99.9
Main-d'oeuvre recrutée	78.6	46.9	56.7	56.6	55.0	75.4	60.2
Engrais	2.7	28.9	19.2	11.8	19.1	27.6	20.0
Autres coûts	18.2	29.4	19.3	6.5	8.5	10.8	15.8
Redevances	106.7	65.6	79.5	51.3	61.4	57.5	69.6
Total	245.9	225.6	282.7	295.7	241.5	304.8	265.6
Tot. superf.(ha)	135.87	232.88	303	126.02	295.09	243.35	1336.2
Rendement (kg/ha)	6927	6519	3649	5017	3852	4967	4896.3
Recettes brutes	242.4	228.2	127.7	175.6	134.8	173.8	171.4
Recettes nettes	-3.5	2.6	-155.0	-120.1	-106.7	-130.9	-94.3

Tableau A.1.5 Budget de la plantation de riz: moyenne de la saison sèche et de la saison des pluies. Prix financiers

	Karg	Nmrd	Kout	Karm	Daib	Toul	Moyenne
	(000 FCFA/ha)						
Main d'oeuvre famil.	47.6	65.7	97.2	87.5	86.7	141.3	91 4
Main d'oeuvre recrutée	68.2	52.7	49.7	46.4	51.7	89.1	59.4
Engrais	3.8	24.0	19.9	16.1	19.3	30.5	20.4
Autres coûts	16.0	32.5	11.7	6.9	11.0	9.7	14.8
Redevances	111.0	70.5	86.0	51.3	61.3	48.5	70.3
Total	246.5	245.4	264.4	208.2	229.9	319.1	256.3
Tot. superf.(ha)	135.87	232.88	303	126.02	295.04	243.27	1336.1
Rendement (kg/ha)	5353.5	5370.5	3589.5	4361	4151	4417	4426.7
Recettes brutes	382.4	383.6	256.4	311.5	296.5	315.5	316.2
Recettes nettes	135.9	138.2	-8.0	103.3	66.6	-3.6	59.9

Tableau A.1.6 Budgets de la plantation de riz: moyenne de la saison sèche et de la saison des pluies. Prix économiques

	Karg	Nmrd	Kout	Karm	Daib	Toul	Moyenne
	(000 FCFA/ha)						
Main-d'oeuvre famil.	47.6	65.7	97.2	87.5	86.7	141.3	91.4
Main-d'oeuvre recrutée	68.2	52.7	49.7	46.4	51.7	89.1	59.4
Engrais	3.8	24.0	19.9	16.1	19.3	30.5	20.4
Autres coûts	16.0	32.5	11.7	6.9	11.0	9.7	14.8
Redevances	107.2	66.0	80.5	51.3	61.3	48.5	68.3
Total	242.8	240.8	258.9	208.2	229.9	319.1	254.3
Tot. superf.(ha)	135.87	232.88	303	126.02	295.04	243.27	1336.1
Rendement (kg/ha)	5353.5	5370.5	3589.5	4361	4151	4417	4426.7
Recettes brutes	187.4	188.0	125.6	152.6	145.3	154.6	154.9
Recettes nettes	-55.5	-52.9	-133.3	-55.6	-84.6	-164.5	-99.4

ANNEXE 2: Données sur les coûts de la production pour le coton, en prix financiers et économiques par région

Les données des Tableaux A.2.1-A.2.4 sont de Casey, 1988 et Casey, 1989. Ceux du Tableau A.2.5 ont été fournis par l'ONAHA.

Les semences, les insecticides et les pulvérisateurs sont fournis gratuitement aux agriculteurs (cf. section 5.2.2 du rapport principal). On a utilisé les coûts entiers du marché pour calculer les prix économiques.

Le prix économique de la production est calculé en Annexe 4.

Tableau A.2.1

Tableau A.2.1 Budget pour la culture pluviale du coton, en prix financiers et économiques Gaya 1986-1987

	1986		1987	
	Financiers	Economiques	Financiers	Economiques
	(cfa/ha)			
Main-d'oeuvre	66,750	66,750	66,750	66,750
Semences	0	750	0	750
Insecticides	0	45,840	0	45,840
Engrais	15,250	15,250	15,250	15,250
Batteries	1,065	1,065	1,065	1,065
Sacs	1,988	1,988	1,988	1,988
Puiss. animale	3,500	3,500	3,500	3,500
Pulvérisateurs	0	900	0	700
Transports	2,381	2,381	2,381	2,381
Rendement (kg/ha)	1,190	1,190	1,190	1,190
Prix pr. (cfa/kg)	127	65	100	97
Recettes brutes	151,130	77,350	119,000	115,430
Recettes nettes	60,196	(61,074)	28,066	(22,794)

Tableau A.2.2 Budget pour la culture pluviale du coton, en prix financiers et économiques Tahoua 1986-1987

	1986		1987	
	Financiers	Economiques	Financiers	Economiques
	(cfa/ha)			
Main d'oeuvre	54,750	54,750	54,750	54,750
Semences	0	750	0	750
Insecticides	0	22,920	0	22,920
Engrais	0	0	0	0
Batteries	1,065	1,065	1,065	1,065
Sacs	1,169	1,169	1,169	1,169
Puiss. animale	3,500	3,500	3,500	3,500
Pulvérisateurs	0	900	0	900
Transports	1,400	1,400	1,400	1,400
Rendement (kg/ha)	700	700	700	700
Prix pr. (cfa/kg)	127	65	100	97
Recettes brutes	88,900	45,500	70,000	67,900
Recettes nettes	27,016	(40,954)	8,116	(18,554)

Tableau A.2.3 Budget pour la culture en décrue du coton, en prix financiers et économiques Tahoua 1986-1987

	1986		1987	
	Financiers	Economiques	Financiers	Economiques
	(cfa/ha)			
Main-d'oeuvre	27,000	27,000	27,000	27,000
Semences	0	750	0	750
Insecticides	0	0	0	0
Engrais	0	0	0	0
Batteries	0	0	0	0
Sacs	418	418	418	418
Puiss. animale	0	0	0	0
Pulvérisateurs	0	0	0	0
Transports	500	500	500	500
Rendement (kg/ha)	250	250	250	250
Prix pr. (cfa/kg)	127	65	100	97
Recettes brutes	31,750	16,250	25,000	24,250
Recettes nettes	3,832	(12,418)	(2,918)	(4,418)

Tableau A.2.4 Budget pour la culture irriguée du coton, en prix financiers et économiques Tahoua 1986-1987

	1986		1987	
	Financiers	Economiques	Financiers	Economiques
	(cfa/ha)			
Main-d'oeuvre	91,000	91,000	130,000	130,000
Semences	0	750	0	750
Engrais	16,224	16,224	16,224	16,224
Insecticides	0	36,026	0	33,500
Batteries	1,065	1,065	1,065	1,065
Pulvérisateurs	0	900	0	900
Sacs	3,869	3,869	4,300	4,300
Irrigation	4,000	4,000	4,000	4,000
Labour	6,000	6,000	6,000	6,000
Buttage	2,000	2,000	2,000	2,000
Dessouchement	2,000	2,000	2,000	2,000
Transports	4,500	4,500	5,150	5,150
Redevances	59,490	59,490	53,000	53,000
Rendement (kg/ha)	2,318	2,318	2,580	2,580
Prix pr. (cfa/kg)	127	65	100	97
Recettes brutes	294,386	150,670	258,000	250,260
Recettes nettes	104,238	(77,154)	34,261	(8,629)

Tableau A.2.5 Budget pour la culture irriguée du coton, en prix financiers et économiques Konni 1988

	1988	
	Financiers	Economiques
	(cfa/ha)	
Main-d'oeuvre	100,200	100,200
Semences	0	600
Engrais	4,000	4,000
Insecticides	0	26,082
Batteries	1,500	1,500
Pulvérisateurs	0	900
Sacs	3,900	3,900
Irrigation	4,000	4,000
Labour	6,000	6,000
Buttage	2,000	2,000
Dessouchement	2,000	2,000
Transports	4,500	4,500
Redevances	30,000	30,000
Rendement (kg/ha)	1,800	1,800
Prix pr. (cfa/kg)	92	54
Recettes brutes	165,600	97,200
Recettes nettes	7,500	(88,482)

ANNEXE 3. Données sur les redevances pour le riz en prix économiques, par périmètre et campagne

Pour une définition des redevances, cf. section 2.2 du rapport principal.

Les prix économiques sont identiques aux prix financiers, sauf pour les coûts de l'énergie. Un ratio de 0,81 est utilisé pour calculer le prix économique de cet intrant, reflétant un tarif douanier de 19% (cf. section 5.2.2).

Toutes les moyennes sont pondérées (par production).

Sources: même qu'en Annexe 1.

Sigles: même qu'en Annexe 1.

Tableau A.3.1 Redevance sur périmètres rizicoles: saison des pluies, 1988. Prix financiers

	Karg	Nmrd	Kout	Karm	Daib	Toul	Moyenne
			(000 cfa/ha)				
Engrais	27.4	0.3	0.7	0.5	0.6	1.3	3.4
Energie/lubr.	16.6	21.9	23.0	12.9	17.6	8.4	17.4
Amortissement	22.2	16.6	14.8	13.8	15.7	7.5	14.7
Autres coûts	44.7	31.7	47.4	24.2	27.2	22.4	33.2
Total	111.0	70.5	86.0	51.3	61.1	39.5	68.6

Tableau A.3.2 Redevance sur périmètres rizicoles: saison des pluies, 1988. Prix économiques

	Karg	Nmrd	Kout	Karm	Daib	Toul	Moyenne
			(000 cfa/ha)				
Engrais	27.4	0.3	0.7	0.5	0.6	1.3	3.4
Energie/lubr.	13.5	17.8	18.6	12.9	17.6	8.4	15.7
Amortissement	22.2	16.6	14.8	13.8	15.7	7.5	14.7
Autres coûts	44.7	31.7	47.4	24.2	27.2	22.4	33.2
Total	107.8	66.4	81.6	51.3	61.1	39.5	67.0

Tableau A.3.3 Redevance sur périmètres rizicoles: saison sèche, 1988. Prix financiers

	Karg	Nmrd	Kout	Karm	Daib	Toul	Moyenne
	(000 cfa/ha)						
Engrais	31.6	1.2	1.2	1.1	0.9	1.4	4.2
Energie/lubr.	22.6	26.0	34.3	11.3	20.0	21.4	24.0
Amortissement	22.2	12.3	19.2	13.8	15.8	6.6	14.8
Autres coûts	34.6	31.1	31.2	25.2	24.6	28.1	28.9
Total	111.0	70.5	86.0	51.3	61.4	57.5	71.9

Tableau A.3.4 Redevance sur périmètres rizicoles: saison sèche, 1988. Prix économiques

	Karg	Nmrd	Kout	Karm	Daib	Toul	Moyenne
	(000 cfa/ha)						
Engrais	31.6	1.2	1.2	1.1	0.9	1.4	4.2
Energie/lubr.	18.3	21.1	27.8	11.3	20.0	21.4	21.7
Amortissement	22.2	12.3	19.2	13.8	15.8	6.6	14.8
Autres coûts	34.6	31.1	31.2	25.2	24.6	28.1	28.9
Total	106.7	65.6	79.5	51.3	61.4	57.5	69.6

Tableau A.3.5 Redevance sur périmètres rizicoles: saison sèche et saison des pluies, 1988. Prix financiers

	Karg	Nmrd	Kout	Karm	Daib	Toul	Poids moyen
	('000 cfa/ha)						
Engrais	29.5	0.7	1.0	0.8	0.7	1.3	3.8
Energie/lubr.	19.6	24.0	28.7	12.1	18.8	14.9	20.7
Amortissement	22.2	14.4	17.0	13.8	15.8	7.1	14.7
Autres coûts	39.7	31.4	39.3	24.7	25.9	25.2	31.1
Total	111.0	70.5	86.0	51.3	61.3	48.5	70.3

Tableau A.3.6 Redevance sur périmètres rizicoles: saison sèche et saison des pluies, 1988. Prix économiques

	Karg	Nmrd	Kout	Karm	Daib	Toul	Poids moyen
			(000 cfa/ha)				
Engrais	29.5	0.7	1.0	0.8	0.7	1.3	3.8
Energie/lubr.	15.9	19.4	23.2	12.1	18.8	14.9	18.7
Amortissement	22.2	14.4	17.0	13.8	15.8	7.1	14.7
Autres coûts	39.7	31.4	39.3	24.7	25.9	25.2	31.1
Total	107.2	66.0	80.5	51.3	61.3	48.5	68.3

ANNEXE 4. Prix frontières: sources des données et procédures des calculs

Cette annexe estime un équivalent en prix international pour le riz et le coton au Niger. Suite à des limites de données, les prix du riz ne sont calculés que pour 1987-1989, et 1986-1989 pour le coton. Les données de base utilisées pour les estimations ont été obtenues de l'ONAHA et de la RINI pour le riz et pour le coton de la CFDT, de la CSPPN et de la SONITEXTIL.

La méthode suivante a été utilisée pour calculer les prix frontières:

Riz

1. Dérivés et ratio de transformation

	1987	1988	1989
	Pourcentage		
Dérivés	6,91	6,85	5,00
Ratio de transformation	64,41	65,87	65,87

2. Droits de douane et taxes

1987	1988	1989
Pourcentage c.a.f. Niger		
10,21	14,33	22,57

3. Les coûts de transformation englobent la marge de commercialisation de la RINI. Les variations dans les coûts de la transformation sont dues aux quantités transformées et à l'utilisation de la capacité.

4. La marge de commercialisation des coopératives est 3 CFA/kg.

Coton

1. Les éléments utilisés pour 1986-87 sont différents de ceux utilisés pour 1988-89, reflétant ainsi le nouvel accord de commercialisation entre la CFDT et le Gouvernement du Niger en 1988.

2. Produits dérivés et ratio de transformation

	1986	1987	1988	1989
	Pourcentage			
Dérivés	51,19	53,66	58,19	56,77
Ratio de transformation	39,49	38,65	38,89	40,79

3. Un coefficient de 90% est utilisé pour ajuster la différence de qualité.

4. La marge de la CSPPN sur le marché d'exportation est de 10% f.o.b. Cotonou. La marge de la CSPPN sur le marché national est de 10% des cours mondiaux aux prix usine.

5. La commission d'exportation de la CFDT est 0,5 f.o.b. Cotonou, ajustée pour la différence de qualit-

Les résultats détaillés sont présentés dans les trois tableaux ci-après. Les symboles suivants sont utilisés pour expliquer les méthodes de calcul:

- \- soustraction
- \+ addition
- * multiplication

Tableau A.4.1. Calcul d'un équiv. prix frontière pour le riz, 1987-1989

	Méthode calcul	t/cfa 1987	1988	1989
1. c.a.f. Niamey		99.106	116.096	133.000
2. Taxe "fonds de garantie"	-	248	290	333
3. Droits de douane				
Riz	-	10.119	16.637	30.018
Sacs	-	397	397	397
4. Taxe de péréquation	-	10.100	10.100	10.100
5. Taxe de transit	-	2.500	2.500	2.500
6. Taxe à la val. ajoutée s/transit	-	425	425	425
7. Frais de transbordement	+	657	657	657
8. Cours mondial (usine) Niamey	Sum(1-7)	75.974	86.404	89.884
9. Coût de transformation	-	26.000	24.800	21.000
10. Valeur des dérivés	+	907	899	657
11. Transformation ratio	*			
12. Cours mondial du Paddy à l'usine	Sum(8-10) *(11)	32.773	38.238	42.874
13. Transport de la coopérative à l'usine	-	2.933	2.933	2.933
14. Cours mondial du Paddy à la coopérative	Sum(12-13)	29.840	38.238	42.874
15. Cours mondial du Paddy à la coopérative/kg		30	38	43
16. Cours mondial du Paddy à l'exploitation/kg		27	35	40

Tableau A.4.2. Calcul d'un équivalent prix frontière pour le coton: 1986-1987

		Méthode calcul	t/cfa 1986	t/cfa 1987
1.	FOB Cotonou		343.792	442.908
2.	Correction pour différence de qualité	*	309.413	398.618
3.	Coûts usine à FOB	-	21.800	21.800
4.	Commission de ventes	-	2.600	2.500
5.	Coûts de transformation	-	36.500	36.500
6.	Valeur des dérivés (15 cfa/kg) pour un ratio de	+	8.429	8.049
7.	Ratio de transformation	*	101.466	133.677
8.	Transport de coop. à usine	-	7.600	7.600
9.	Intérêts pour prêts	-	8.600	8.700
10.	Autres coûts	-	20.000	20.000
	Cours mondial à la coopérative/t		65.266	97.377
	Cours mondial à la coopérative/kg		65	97

Tableau A.4.3. Calcul d'un équivalent prix frontière pour le coton: 1988-1989

	Méthode calcul	t/cfa 1988	t/cfa 1989
1. FOB Cotonou		363.833	387.000
2. Correction pour différence de qualité	*	327.450	348.300
3. Frais portuaires-Cotonou	-	18.000	18.283
4. Transit Bénin	-	28.152	22.495
5. Transit Niger	-	12.354	17.777
6. Transport Paraku-Cotonou	-	7.500	7.500
7. Transport Madaoua-Paraku	-	21.794	21.794
8. Commission CFDT	-	1.637	1.742
9. Marge CSPPN sur marché d'exportation	-	32.745	34.830
10. Coût de transformation	-	30.500	30.500
11. Coût de conditionnement	-	5.000	5.000
12 Valeur des dérivés (15 cfa/kg)	+	8.729	8.516
13. Ratio de transformation	*		
14. Cours mondial à l'usine		69.417	80.314
15. Transport de la coop. à l'usine	-	8.949	10.912
16. Marge CSPPN sur marché national	-	6.942	8.031
Cours mondial à coopérative/t		53.526	61.371
Cours mondial à coopérative/kg		54	61

ANNEXE 5. Coefficients de protection effective pour le riz, par périmètre et campagne.

Conf. la section 6.2.1. pour la définition des coefficients de protection effective, des intrants négociables et la valeurs ajoutée.

Pour les définitions des recettes brutes, Conf. Annexe 1.

Les prix économiques correspondent aux prix financiers sauf pour la production, l'énergie et les lubrifiants. Le prix économique de la production est calculée en Annexe 4; pour les coefficients utilisés pour calculer le coût économique de l'énergie et des lubrifiants, Conf. Annexe 3.

Sources: même qu'en Annexe 1.
Sigles: même qu'en Annexe 1.

Tableau A.5.1. Coefficients de protection effective pour le riz: Saison des pluies 1988

	Karg	Nmrd	Kout	Karm	Daib	Toul	Moyenne
	('000 FCFA/ha)						
A. Les prix nationaux							
1. Recettes brutes	270,0	301,6	252,1	264,6	317,9	276,2	282,7
2. Engrais	32,2	19,3	21,2	20,9	20,0	34,7	24,2
3. Energie & lubr.	16,6	21,9	23,0	12,9	17,6	8,4	17,4
4. Intrants négociables (2)+(3)	48,9	41,3	44,2	33,8	37,6	43,1	41,5
5. Valeur ajoutée (1)-(4)	221,1	260,3	207,9	230,9	280,2	233,2	241,1
B. Prix frontière							
1'. Recettes brutes	132,3	147,8	123,6	129,7	155,8	135,3	138,5
2'. Engrais	32,2	19,3	21,2	20,9	20,9	34,7	24,2
3'. Energie & lubr.	13,5	17,8	18,6	12,9	17,6	8,4	15,7
4'. Intrants négociables (2')-(4')	45,7	37,1	39,9	33,8	37,6	43,1	39,9
5'. Valeur ajoutée (1')-(4')	86,6	110,7	83,7	95,9	118,1	92,3	98,6
CPE (5) / (5')	2,55	2,35	2,48	2,41	2,37	2,53	2,44

Tableau A.5.2. Coefficients de protection effective pour le riz: Saison sèche, 1988

	Karg	Nmrd	Kout	Karm	Daib	Toul	Moyenne
	('000 FCFA/ha)						
A. Les prix nationaux							
1. Recettes brutes	494,8	465,7	260,6	358,4	275,1	354,8	349,7
2. Engrais	34,3	30,1	20,4	12,9	20,0	29,0	24,3
3. Energie & lubr.	22,6	26,0	34,3	11,3	20,0	21,4	24,0
4. Intrants négociables (2)+(3)	56,9	56,1	54,7	24,1	40,0	50,4	48,3
5. Valeur ajoutée (1)-(4)	437,9	409,6	205,9	334,3	235,1	304,4	301,5
B. Prix frontière							
1'. Recettes brutes	242,4	228,2	127,7	175,6	134,8	173,8	171,4
2'. Engrais	34,3	30,1	20,4	12,9	20,0	29,0	24,3
3'. Energie & lubr.	18,3	21,1	27,8	11,3	20,0	21,4	21,7
4'. Intrants négociables (2')+(3')	52,6	51,1	48,2	24,1	40,0	50,4	46,0
5'. Valeur ajoutée (1')-(4')	189,9	177,0	79,5	151,5	94,8	123,5	125,4
CPE (5) / (5')	2,31	2,31	2,59	2,21	2,48	2,47	2,40

Tableau A.5.3. Coefficients de protection efficace pour le riz: Moyenne pondérée saison sèche/des pluies

	Karg	Nmrd	Kout	Karm	Daib	Toul	Poids Moyen
	('000 FCFA/ha)						
A. Les prix nationaux							
1. Recettes brutes	382,4	383,6	256,4	311,5	296,5	315,5	316,2
2. Engrais	33,3	24,7	20,8	16,9	20,0	31,8	24,2
3. Energie & lubr	19,6	24,0	28,7	12,1	18,8	14,9	20,7
4. Intrants négociables (2)+(3)	52,9	48,7	49,5	29,0	38,8	46,7	44,9
5. Valeur ajoutée (1)-(4)	329,5	334,9	206,9	282,6	257,7	268,8	271,3
B. Prix frontière							
1'. Recettes brutes	187,4	188,0	125,6	152,6	145,3	154,6	154,9
2'. Engrais	33,3	24,7	20,8	16,9	20,0	31,8	24,2
3'. Energie & lubr.	15,9	19,4	23,2	12,1	18,8	14,9	18,7
4'. Intrants négociables (2')+(3')	49,1	44,1	44.0	29,0	38,8	46,7	42,9
5'. Valeur ajoutée (1')-(4')	138,2	143,9	81,6	123,7	106,5	107,9	112,0
CPE (5)/(5')	2,38	2,33	2,54	2,28	2,42	2,49	2,42

ANNEXE 6. Coefficients de protection effective pour le coton, par région.

Pour les définitions, Conf. Section 6.2.1. du rapport principal.
Prix économiques: même qu'en annexe 2.
Sources: Annexe 2.

Tableau A.6.1. Coefficients de protection effective pour la culture pluviale de coton, Gaya 1986-1987

	1986		1987	
	National	Frontière	National	Frontière
	(cfa/ha)		(cfa/ha)	
1. Production	151.130	77.350	119.000	115.430
2. Semences	0	750	0	750
3. Insecticides	0	45.840	0	45.840
4. Engrais	15.250	15.250	15.250	15.250
5. Batteries	1.065	1.065	1.065	1.065
6. Sacs	1.988	1.988	1.988	1.988
7. Pulvérisateurs	0	900	0	700
8. Intrants négociables Rés.(2..7)	18.303	65.793	18.303	65.593
9. Valeur ajoutée (1)-(8)	132.827	11.557	100.697	49.837
CPE (VA^d/VA^b)	11,49		2,02	

Tableau A.6.2. Coefficients de protection effective pour la culture pluviale de coton, Tahoua 1986-1987

	1986		1987	
	National	Frontière	National	Frontière
	cfa/ha		cfa/ha	
1. Production	88.900	45.500	70.000	67.900
2. Semences	0	750	0	750
3. Insecticides	0	22.920	0	22.920
4. Engrais	0	0	0	0
5. Batteries	1.065	1.065	1.065	1.065
6. Sacs	1.169	1.169	1.169	1.169
7. Pulvérisateurs	0	900	0	900
8. Intrants négociables Rés.(2..7)	2.234	26.804	2.234	26.804
9. Valeur ajoutée (1)-(8)	86.666	18.696	67.766	41.096
CPE (VA^d/VA^b)	4,64		1,65	

Tableau A.6.3. Coefficients de protection effective pour la culture de coton de décrue, Tahoua 1986-1987

	1986		1987	
	National	Frontière	National	Frontière
	(cfa/ha)		(cfa/ha)	
1. Production	31.750	16.250	25.000	24.250
2. Semences	0	750	0	750
3. Insecticides	0	0	0	0
4. Engrais	0	0	0	0
5. Batteries	0	0	0	0
6. Sacs	418	418	418	418
7. Pulvérisateurs	0	0	0	0
8. Intrants négociables Rés.(2..7)	418	1.168	418	1168
9. Valeur ajoutée (1)-(8)	31.332	15.082	24.582	23.082
CPE (VA^d/VA^b)	2,08		1,06	

Tableau A.6.4. Coefficients de protection effective pour le coton irrigué, Tahoua 1986-1987

	1986		1987	
	National	Frontière	National	Frontière
	(cfa/ha)		(cfa/ha)	
1. Production	294.386	150.670	258.000	250.260
2. Semences	0	750	0	750
3. Insecticides	16.224	16.224	16.224	16.224
4. Engrais	0	36.026	0	33.500
5. Batteries	1.065	1.065	1.065	1.065
6. Pulvérisateurs	0	900	0	900
7. Sacs	3.869	3.869	4.300	4.300
8. Intrants négociables Rés.(2..7)	21.158	58.835	21.589	56.739
9. Valeur ajoutée (1)-(8)	273.228	91.835	236.411	193.521
CPE (VA^d/VA^b)	2,98		1,22	

Tableau A.6.5. Coeficients de protection effective pour la culture irriguée de coton, Konni 1988

	1988 National	1988 Frontière
	(cfa/ha)	
1. Production	165.600	97.200
2. Semences	0	600
3. Insecticides	4.000	4.000
4. Engrais	0	26.082
5. Batterie	1.500	1.500
6. Pulvérisateurs	0	900
7. Sacs	3.900	3.900
8. Intrants négociables Rés.(2..7)	9.400	36.982
9. Valeur ajoutée (1)-(8)	156.200	60.218
CPE (VA^d/VA^b)	2,59	

ANNEXE 7. Analyse de l'impact des politiques de prix des secteurs du riz et du coton sur les conditions de vie des producteurs, des consommateurs, sur les recettes publiques et l'économie nationale.

A.7.1 Le secteur rizicole

Comme expliqué dans la Section 5.2.1.1 et l'Annexe 4, suite au tarif d'importation et autres taxes à l'importation, les prix versés aux riziculteurs du Niger sont plus élevés que le prix paritaire à l'importation. La Figure A.7.1 nous donne une illustration graphique des conséquences économiques et sociales de la politique de soutien des prix. Avant imposition du tarif, le prix national P est égal au prix international. La demande totale à ce prix est Qc, Qp étant la production locale et (Qc-Qp) étant l'aide alimentaire et les importations commerciales. Les taxes à l'importation font grimper le prix national à P'. Le prix plus élevé entraine une augmentation de l'offre publique de Qp à Qp', une baisse de la demande totale de Qc à Qc' et une chute des importations de (Qc-Qp) à (Qc'-Qp').

Par conséquent le prix de soutien encourage la production locale, rapproche l'écart des importations et mobilise des recettes publiques. Seulement ces gains sont dépassés par les pertes encourues par les consommateurs. Suite aux interventions des prix, les consommateurs perdent la zone a+b+c+d, dont zone a est transférée aux producteurs de riz et zone c (égale à la quantité importée (Qc'-Qp') fois la taxe par unité (P'-P) au budget de l'Etat pour une perte nette de zone b+d. La perte pour l'économie ou perte d'efficacité due au fait que les ressources nationales sont à présent utilisées pour produire du riz à un prix plus élevé que le coût d'opportunité d'importer cet article de base ou d'autres articles de substitution.

Les effets des politiques publiques actuelles illustrées sur la Figure A.7.1 peuvent être récapitulés comme suit:

ANALYSE SOCIALE

Politiques rizicoles au Niger

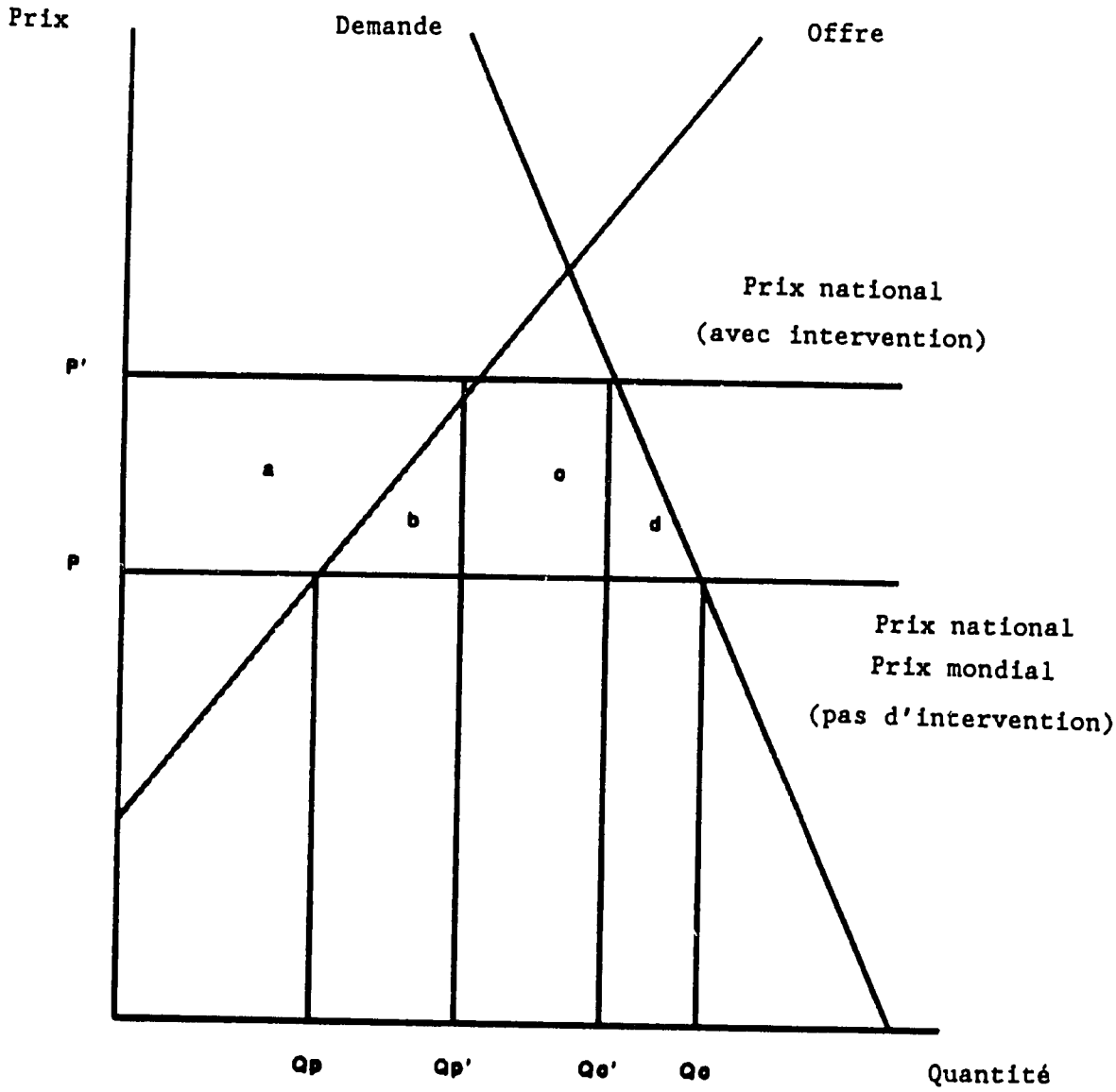

Figure A.7.1

Gain pour producteurs	Zone a
Perte pour consommateurs	Zone a+b+c+d
Gain pour Etat	Zone c
Coût social net	Zone b+d
Accroissement de la production	Qp'-Qp
Diminution des importations	(Qc-Qc')+(Qp'-Qp)

Ces effets sont estimés sur les Tableaux A.7.1-A.7.9. Les principales hypothèses à la base des calculs sont les suivantes:

1. En l'absence d'estimation sur l'élasticité du riz au Niger, l'on a pris les résultats pour toute une série de paramètres sur la demande et l'offre. Ces estimations sont considérées comme une analyse de la sensibilité montrant des résultats pour différentes hypothèses sur l'élasticité. Les résultats n'ont pas pu être davantage précisés à cause de l'absence d'estimations sur les élasticités pour les pays de l'Afrique de l'Ouest et les importantes variations (entre environ zéro à plus de l'unité) qui caractérisent ces estimations dans d'autres pays en développement.

2. Les résultats ne viennent pas d'un modèle d'équilibre général. En plus, l'analyse d'équilibre partielle ne comprend pas les élasticités croisées de l'offre et de la demande.

3. Les effets sociaux sont tirés d'approximations linéaires des courbes curvilinéaires de l'offre et de la demande.

4. Même si la production de subsistance peut être influencée par les politiques commerciales, la consommation dans l'exploitation est, pour des raisons pratiques et de disponibilité des données, omise de l'analyse sociale.

5. Les prix et les quantités sont donnés pour 1988, année la plus récente pour laquelle on dispose d'un ensemble complet de données.

Symboles utilisés dans les Tableaux A.7.1-A.7.9 sont les suivants:

^ - exponentiel

* - multiplication

/ - division

! - changement en

Les numéros entre parenthèses dans la colonne 3 se rapportent aux numéros des articles de la première colonne.

Tableau A.7.1 Es=.1; Ed=-.1

Article		Unité	Symbole	Estimation
	Paramètres			
1.	Production nationale	mt 000	o	43
2.	Proportion commercialisée	%	m	70%
3.	Prod. nation. commerc.	mt 000	Q=(o*m)	30
4.	Importations (équiv. paddy)	mt 000	M	108
5.	Cons. comm. totale	mt 000	C	138
6.	Prix de soutien	cfa 000/mt	p	71
7.	Prix frontière	cfa 000/mt	pb	35
8.	Elasticité de l'offre		Es	0.1
9.	Elasticité de la demande		Ed	-0.1
	Estimations			
10.	Offre intercepte		a=Q/p^Es	20
11.	Demande intercepte		b=(c)/p^Ed	211
12.	Prod. au prix frontière	mt 000	Qp=a*(pb)^Es	28
13.	Consomm. au prix frontière	mt 000	Qc=(b*(pb)^Ed)	148
14.	Imp. au pr. front. (paddy)	mt 000	Qc-Qp	120
15.	Dimin. prod. nat. comm.	mt 000	!Qp=Q-Qp	2
16.	Aug. cons. tot. comm.	mt 000	!Qc=Qc-(c)	10
17.	Aug. dans importations	mt 000	(14)-(4)	12
18.	Changement dans les prix	cfa 000/mt	!p=p-pb	36
19.	Gain social net de prod.	cfa (million)	Psc=(.5*!Qp*!p)/1000	38
20.	Gain social net de cons.	cfa (million)	Csc=(.5*!Qc*!p)/1000	185
21.	Total gain social net	cfa (million)	(19)+(20)	223
22.	Perte pour Etat	cfa (million)	!p* M	3,923
23.	Perte pour producteurs	cfa (million)	(24)-(21)-(22)	1,056
24.	Gain pour consommateurs	cfa (million)	(8)*(17)+(17)*(12)+(20)	5,202
25.	Coûts soc./Transfert à prod.	cfa	(21)/(23)	0.21

Table A.7.2. Es=.1; Ed=-.5

	Article	Unité	Symbole	Estimation
	Paramètres			
1.	Production nationale	mt 000	o	43
2.	Proportion commercialisée	%	m	70%
3.	Prod. nation. commerc.	mt 000	Q=(o*m)	30
4.	Importations (équiv. paddy)	mt 000	M	108
5.	Cons. comm. totale	mt 000	C	138
6.	Prix de soutien	cfa 000/mt	p	71
7.	Prix frontière	cfa 000/mt	pb	35
8.	Elasticité de l'offre		Es	0.1
9.	Elasticité de la demande		Ed	-0.5
	Estimations			
10.	Offre intercepte		a=Q/p^Es	20
11.	Demande intercepte		b=(c)/p^Ed	1,164
12.	Prod. au prix frontière	mt 000	Qp=a*(pb)^Es	28
13.	Consomm. au prix frontière	mt 000	Qc=(b*(pb)^Ed)	197
14.	Imp. au pr. front. (paddy)	mt 000	Qc-Qp	169
15.	Dimin. prod. nat. comm.	mt 000	!Qp=Q-Qp	2
16.	Aug. cons. tot. comm.	mt 000	!Qc=Qc-(c)	59
17.	Aug. dans importations	mt 000	(14)-(4)	61
18.	Changement dans les prix	cfa 000/mt	!p=p-pb	36
19.	Gain social net de prod.	cfa (million)	Psc=(.5*!Qp*!p)/1000	38
20.	Gain social net de cons.	cfa (million)	Csc=(.5*!Qc*!p)/1000	1,075
21.	Total gain social net	cfa (million)	(19)+(20)	1,113
22.	Perte pour Etat	cfa (million)	!p* M	3,923
23.	Perte pour producteurs	cfa (million)	(24)-(21)-(22)	1,056
24.	Gain pour consommateurs	cfa (million)	(8)*(17)+(17)*(12)+(20)	6,092
25.	Coûts soc./Transfert à prod.	cfa	(21)/(23)	1.05

Table A.7.3. Es=.1; Ed=-.9

Article	Unité	Symbole	Estimation
Paramètres			
1. Production nationale	mt 000	o	43
2. Proportion commercialisée	%	m	70%
3. Prod. nation. commerc.	mt 000	Q=(o*m)	30
4. Importations (équiv. paddy)	mt 000	M	108
5. Cons. comm. totale	mt 000	C	138
6. Prix de soutien	cfa 000/mt	p	71
7. Prix frontière	cfa 000/mt	pb	35
8. Elasticité de l'offre		Es	0.1
9. Elasticité de la demande		Ed	-0.9
Estimations			
10. Offre intercepte		a=Q/p^Es	20
11. Demande intercepte		b=(c)/p^Ed	6,419
12. Prod. au prix frontière	mt 000	Qp=a*(pb)^Es	28
13. Consomm. au prix frontière	mt 000	Qc=(b*(pb)^Ed)	262
14. Imp. au pr. front. (paddy)	mt 000	Qc-Qp	234
15. Dimin. prod. nat. comm.	mt 000	!Qp=Q-Qp	2
16. Aug. cons. tot. comm.	mt 000	!Qc=Qc-(c)	124
17. Aug. dans importations	mt 000	(14)-(4)	126
18. Changement dans les prix	cfa 000/mt	!p=p-pb	36
19. Gain social net de prod.	cfa (million)	Psc=(.5*!Qp*!p)/1000	38
20. Gain social net de cons.	cfa (million)	Csc=(.5*!Qc*!p)/1000	2,258
21. Total gain social net	cfa (million)	(19)+(20)	2,296
22. Perte pour Etat	cfa (million)	!p* M	3,923
23. Perte pour producteurs	cfa (million)	(24)-(21)-(22)	1,056
24. Gain pour consommateurs	cfa (million)	(8)*(17)+(17)*(12)+(20)	7,275
25. Coûts soc./Transfert à prod.	cfa	(21)/(23)	2.17

Table A.7.4. Es=.5; Ed=-.1

Article	Unité	Symbole	Estimation
Paramètres			
1. Production nationale	mt 000	o	43
2. Proportion commercialisée	%	m	70%
3. Prod. nation. commerc.	mt 000	Q=(o*m)	30
4. Importations (équiv. paddy)	mt 000	M	108
5. Cons. comm. totale	mt 000	C	138
6. Prix de soutien	cfa 000/mt	p	71
7. Prix frontière	cfa 000/mt	pb	35
8. Elasticité de l'offre		Es	0.5
9. Elasticité de la demande		Ed	-0.1

Estimations

10.	Offre intercepte		a=Q/p^Es	4
11.	Demande intercepte		b=(c)/p^Ed	211
12.	Prod. au prix frontière	mt 000	Qp=a*(pb)^Es	21
13.	Consomm. au prix frontière	mt 000	Qc=(b*(pb)^Ed)	148
14.	Imp. au pr. front. (paddy)	mt 000	Qc-Qp	127
15.	Dimin. prod. nat. comm.	mt 000	!Qp=Q-Qp	9
16.	Aug. cons. tot. comm.	mt 000	!Qc=Qc-(c)	10
17.	Aug. dans importations	mt 000	(14)-(4)	19
18.	Changement dans les prix	cfa 000/mt	!p=p-pb	36
19.	Gain social net de prod.	cfa (million)	Psc=(.5*!Qp*!p)/1000	164
20.	Gain social net de cons.	cfa (million)	Csc=(.5*!Qc*!p)/1000	185
21.	Total gain social net	cfa (million)	(19)+(20)	349
22.	Perte pour Etat	cfa (million)	!p* M	3,923
23.	Perte pour producteurs	cfa (million)	(24)-(21)-(22)	929
24.	Gain pour consommateurs	cfa (million)	(8)*(17)+(17)*(12)+(20)	5,202
25.	Coûts soc./Transfert à prod.	cfa	(21)/(23)	0.38

Table A.7.5. Es=.5; Ed=-.5

Article		Unité	Symbole	Estimation
	Paramètres			
1.	Production nationale	mt 000	o	43
2.	Proportion commercialisée	%	m	70%
3.	Prod. nation. commerc.	mt 000	Q=(o*m)	30
4.	Importations (équiv. paddy)	mt 000	M	108
5.	Cons. comm. totale	mt 000	C	138
6.	Prix de soutien	cfa 000/mt	p	71
7.	Prix frontière	cfa 000/mt	pb	35
8.	Elasticité de l'offre		Es	0.5
9.	Elasticité de la demande		Ed	-0.5
	Estimations			
10.	Offre intercepte		a=Q/p^Es	4
11.	Demande intercepte		b=(c)/p^Ed	1,164
12.	Prod. au prix frontière	mt 000	Qp=a*(pb)^Es	21
13.	Consomm. au prix frontière	mt 000	Qc=(b*(pb)^Ed)	197
14.	Imp. au pr. front. (paddy)	mt 000	Qc-Qp	176
15.	Dimin. prod. nat. comm.	mt 000	!Qp=Q-Qp	9
16.	Aug. cons. tot. comm.	mt 000	!Qc=Qc-(c)	59
17.	Aug. dans importations	mt 000	(14)-(4)	68
18.	Changement dans les prix	cfa 000/mt	!p=p-pb	36
19.	Gain social net de prod.	cfa (million)	Psc=(.5*!Qp*!p)/1000	164
20.	Gain social net de cons.	cfa (million)	Csc=(.5*!Qc*!p)/1000	1,075
21.	Total gain social net	cfa (million)	(19)+(20)	1,239
22.	Perte pour Etat	cfa (million)	!p* M	3,923
23.	Perte pour producteurs	cfa (million)	(24)-(21)-(22)	929
24.	Gain pour consommateurs	cfa (million)	(8)*(17)+(17)*(12)+(20)	6,092
25.	Coûts soc./Transfert à prod.	cfa	(21)/(23)	1.33

Table A.7.6. Es=.5; Ed=-.9

Article	Unité	Symbole	Estimation
Paramètres			
1. Production nationale	mt 000	o	43
2. Proportion commercialisée	%	m	70%
3. Prod. nation. commerc.	mt 000	Q=(o*m)	30
4. Importations (équiv. paddy)	mt 000	M	108
5. Cons. comm. totale	mt 000	C	138
6. Prix de soutien	cfa 000/mt	p	71
7. Prix frontière	cfa 000/mt	pb	35
8. Elasticité de l'offre		Es	0.5
9. Elasticité de la demande		Ed	-0.9
Estimations			
10. Offre intercepte		a=Q/p^Es	4
11. Demande intercepte		b=(c)/p^Ed	6,419
12. Prod. au prix frontière	mt 000	Qp=a*(pb)^Es	21
13. Consomm. au prix frontière	mt 000	Qc=(b*(pb)^Ed)	262
14. Imp. au pr. front. (paddy)	mt 000	Qc-Qp	241
15. Dimin. prod. nat. comm.	mt 000	!Qp=Q-Qp	9
16. Aug. cons. tot. comm.	mt 000	!Qc=Qc-(c)	124
17. Aug. dans importations	mt 000	(14)-(4)	133
18. Changement dans les prix	cfa 000/mt	!p=p-pb	36
19. Gain social net de prod.	cfa (million)	Psc=(.5*!Qp*!p)/1000	164
20. Gain social net de cons.	cfa (million)	Csc=(.5*!Qc*!p)/1000	2,258
21. Total gain social net	cfa (million)	(19)+(20)	2,422
22. Perte pour Etat	cfa (million)	!p* M	3,923
23. Perte pour producteurs	cfa (million)	(24)-(21)-(22)	929
24. Gain pour consommateurs	cfa (million)	(8)*(17)+(17)*(12)+(20)	7,275
25. Coûts soc./Transfert à prod.	cfa	(21)/(23)	2.61

Table A.7.7. Es=.9; Ed=-.1

Article	Unité	Symbole	Estimation
Paramètres			
1. Production nationale	mt 000	o	43
2. Proportion commercialisée	%	m	70%
3. Prod. nation. commerc.	mt 000	Q=(o*m)	30
4. Importations (équiv. paddy)	mt 000	M	108
5. Cons. comm. totale	mt 000	C	138
6. Prix de soutien	cfa 000/mt	p	71
7. Prix frontière	cfa 000/mt	pb	35
8. Elasticité de l'offre		Es	0.9
9. Elasticité de la demande		Ed	-0.1
Estimations			
10. Offre intercepte		a=Q/p^Es	1
11. Demande intercepte		b=(c)/p^Ed	211
12. Prod. au prix frontière	mt 000	Qp=a*(pb)^Es	16
13. Consomm. au prix frontière	mt 000	Qc=(b*(pb)^Ed)	148
14. Imp. au pr. front. (paddy)	mt 000	Qc-Qp	132
15. Dimin. prod. nat. comm.	mt 000	!Qp=Q-Qp	14
16. Aug. cons. tot. comm.	mt 000	!Qc=Qc-(c)	10
17. Aug. dans importations	mt 000	(14)-(4)	24
18. Changement dans les prix	cfa 000/mt	!p=p-pb	36
19. Gain social net de prod.	cfa (million)	Psc=(.5*!Qp*!p)/1000	259
20. Gain social net de cons.	cfa (million)	Csc=(.5*!Qc*!p)/1000	185
21. Total gain social net	cfa (million)	(19)+(20)	445
22. Perte pour Etat	cfa (million)	!p* M	3,923
23. Perte pour producteurs	cfa (million)	(24)-(21)-(22)	834
24. Gain pour consommateurs	cfa (million)	(8)*(17)+(17)*(12)+(20)	5,202
25. Coûts soc./Transfert à prod.	cfa	(21)/(23)	0.53

Table A.7.8. Es=.9; Ed=-.5

Article	Unité	Symbole	Estimation
Paramètres			
1. Production nationale	mt 000	o	43
2. Proportion commercialisée	%	m	70%
3. Prod. nation. commerc.	mt 000	Q=(o*m)	30
4. Importations (équiv. paddy)	mt 000	M	108
5. Cons. comm. totale	mt 000	C	138
6. Prix de soutien	cfa 000/mt	p	71
7. Prix frontière	cfa 000/mt	pb	35
8. Elasticité de l'offre		Es	0.9
9. Elasticité de la demande		Ed	-0.5

Estimations

10.	Offre intercepte		a=Q/p^Es	1
11.	Demande intercepte		b=(c)/p^Ed	1,164
12.	Prod. au prix frontière	mt 000	Qp=a*(pb)^Es	16
13.	Consomm. au prix frontière	mt 000	Qc=(b*(pb)^Ed)	197
14.	Imp. au pr. front. (paddy)	mt 000	Qc-Qp	181
15.	Dimin. prod. nat. comm.	mt 000	!Qp=Q-Qp	14
16.	Aug. cons. tot. comm.	mt 000	!Qc=Qc-(c)	59
17.	Aug. dans importations	mt 000	(14)-(4)	73
18.	Changement dans les prix	cfa 000/mt	!p=p-pb	36
19.	Gain social net de prod.	cfa (million)	Psc=(.5*!Qp*!p)/1000	259
20.	Gain social net de cons.	cfa (million)	Csc=(.5*!Qc*!p)/1000	1,075
21.	Total gain social net	cfa (million)	(19)+(20)	1,334
22.	Perte pour Etat	cfa (million)	!p* M	3,923
23.	Perte pour producteurs	cfa (million)	(24)-(21)-(22)	834
24.	Gain pour consommateurs	cfa (million)	(8)*(17)+(17)*(12)+(20)	6,092
25.	Coûts soc./Transfert à prod.	cfa	(21)/(23)	1.60

Table A.7.9. Es=.9; Ed=-.9

Article	Unité	Symbole	Estimation
Paramètres			
1. Production nationale	mt 000	o	43
2. Proportion commercialisée	%	m	70%
3. Prod. nation. commerc.	mt 000	Q=(o*m)	30
4. Importations (équiv. paddy)	mt 000	M	108
5. Cons. comm. totale	mt 000	C	138
6. Prix de soutien	cfa 000/mt	p	71
7. Prix frontière	cfa 000/mt	pb	35
8. Elasticité de l'offre		Es	0.9
9. Elasticité de la demande		Ed	-0.9
Estimations			
10. Offre intercepte		a=Q/p^Es	1
11. Demande intercepte		b=(c)/p^Ed	6,419
12. Prod. au prix frontière	mt 000	Qp=a*(pb)^Es	16
13. Consomm. au prix frontière	mt 000	Qc=(b*(pb)^Ed)	262
14. Imp. au pr. front. (paddy)	mt 000	Qc-Qp	246
15. Dimin. prod. nat. comm.	mt 000	!Qp=Q-Qp	14
16. Aug. cons. tot. comm.	mt 000	!Qc=Qc-(c)	124
17. Aug. dans importations	mt 000	(14)-(4)	138
18. Changement dans les prix	cfa 000/mt	!p=p-pb	36
19. Gain social net de prod.	cfa (million)	Psc=(.5*!Qp*!p)/1000	259
20. Gain social net de cons.	cfa (million)	Csc=(.5*!Qc*!p)/1000	2,258
21. Total gain social net	cfa (million)	(19)+(20)	2,517
22. Perte pour Etat	cfa (million)	!p* M	3,923
23. Perte pour producteurs	cfa (million)	(24)-(21)-(22)	834
24. Gain pour consommateurs	cfa (million)	(8)*(17)+(17)*(12)+(20)	7,275
25. Coûts soc./Transfert à prod.	cfa	(21)/(23)	3.02

A.7.2 Le secteur du coton

Une illustration graphique des implications sociales du prix de soutien versé aux producteurs de coton est présentée sur la Figure A.7.2. La demande d'exportation au Niger est supposée être parfaitement élastique aux cours mondiaux, Pw. En l'absence de toute intervention, les prix nationaux sont égaux à Pw et on exporte Qw. La politique de prix de soutien fait que les prix nationaux et les exportations augmentent à Ps et Qs respectivement. Vu qu'il n'y a pas d'exportations possibles à Pd, il est évident que l'Etat doit verser la différence Pd-Pw aux producteurs. La subvention est égale à (Ps-Pw)*Qs ou zone b+c. Les gains pour les producteurs sont égaux au changement dans les excédents à la production ou zone b. Puisque tout le coton est exporté, les consommateurs ne sont pas touchés par la politique. Par conséquent, la perte sociale nette est égale à la subvention publique moins les gains aux producteurs ou zone (b+c)-b=c.

ANALYSE SOCIALE

Politiques du coton au Niger

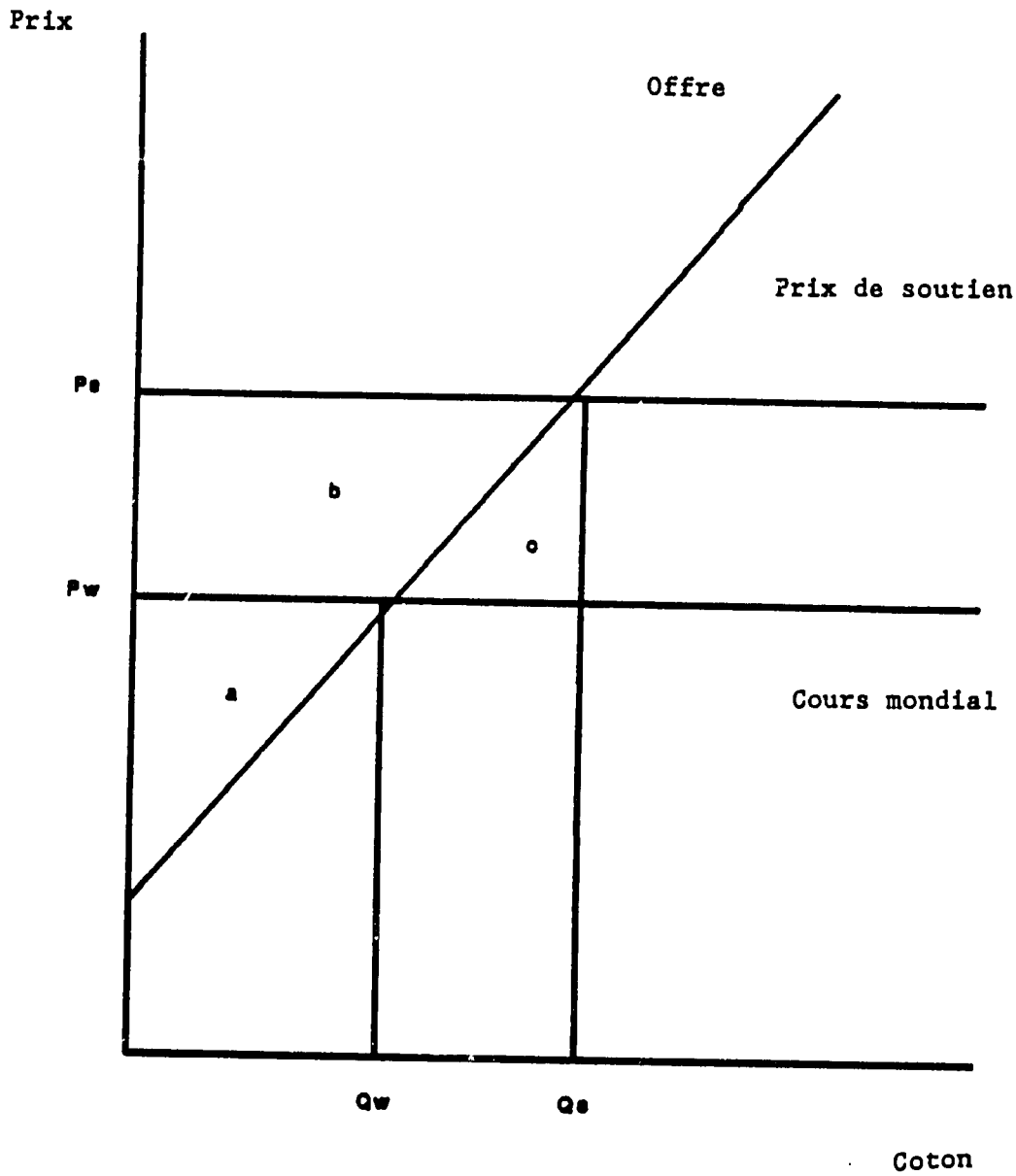

Figure A.7.2

Les pertes pour l'Etat, les gains pour les producteurs et les pertes d'efficacité sont estimés sur les Tableaux A.7.10-A.7.12. L'on utilise les hypothèses 1-3 et 5 données dans la Section A.7.1. Les symboles dans les tableaux sont les mêmes que sur les tableaux A.7.1-A.7.9.

Table A.7.10. Es=.1

Article	Unité	Symbole	Estimation
Paramètre			
1. Production	mt 000		6
2. Prix national	cfa/mt 000		100
3. Prix frontière	cfa/mt 000		61
4. Elasticité de l'offre			0.1
Estimation			
5. Offre intercepte		(1)/(2)^(4)	3.79
6. Production à prix front.		(5)*(3)^(4)	5.71
7. Dimin. dans Prod. prix. front.	mt 000	(1)-(6)	0.29
8. Changement dans prix	cfa 000	(2)-(3)	39
9. Gain social net de prod.	cfa million	.5*(7)*(8)	6
10. Dim. dans subv. pub.	cfa million	(1)*(8)	234
11. Dim. dans excédent prod.	cfa million	(10)-(9)	228
12. Gain social/Perte prod.	cfa	(9)/(11)	0.02

Table A.7.11. Es=.5

Article	Unité	Symbole	Estimation
Paramètre			
1. Production	mt 000		6
2. Prix national	cfa/mt 000		100
3. Prix frontière	cfa/mt 000		61
4. Elasticité de l'offre			0.5
Estimation			
5. Offre intercepte		(1)/(2)^(4)	0.60
6. Production à prix front.		(5)*(3)^(4)	4.69
7. Dimin. dans Prod. prix. front.	mt 000	(1)-(6)	1.31
8. Changement dans prix	cfa 000	(2)-(3)	39
9. Gain social net de prod.	cfa million	.5*(7)*(8)	26
10. Dim. dans subv. pub.	cfa million	(1)*(8)	234
11. Dim. dans excédent prod.	cfa million	(10)-(9)	208
12. Gain social/Perte prod.	cfa	(9)/(11)	0.12

Table A.7.12. Es=.9

Article	Unité	Symbole	Estimation
Paramètre			
1. Production	mt 000		6
2. Prix national	cfa/mt 000		100
3. Prix frontière	cfa/mt 000		61
4. Elasticité de l'offre			0.9
Estimation			
5. Offre intercepte		(1)/(2)^(4)	0.10
6. Production à prix front.		(5)*(3)^(4)	3.85
7. Dimin. dans Prod. prix. front.	mt 000	(1)-(6)	2.15
8. Changement dans prix	cfa 000	(2)-(3)	39
9. Gain social net de prod.	cfa million	.5*(7)*(8)	42
10. Dim. dans subv. pub.	cfa million	(1)*(8)	234
11. Dim. dans excédent prod.	cfa million	(10)-(9)	192
12. Gain social/Perte prod.	cfa	(9)/(11)	0.22

REFERENCES

Anders G., W. Firestone, M. Gould, E. Malek, E. Simmons, M. Versel, T. Ware, et T. Zalla. Juillet 1984. Niger Irrigation Subsector Assessment. USAID/Niamey.

Binet B. Juillet 1989. Rapport de mise en valeur: Karaigourou, Namarde-Goungou, Karma et Koutoukale. MAG/E ONAHA.

Briend R. Septembre 1988. La culture cotonnière au Niger. MAG/E-ONAHA.

Boyer G. 1989. Mise en valeur hydro-agricole des terrasses du fleuve Niger. Volet développement. Bilan de quatre campagnes de culture en milieu paysan. MAG/E ONAHA. FAC.

Casey F. Mai 1988. A Study on the Costs and Returns to Insecticide Use on Cotton and a Proposal to Reduce the Insecticide Subsidy. MAG/E DEP.

Casey F. Juillet 1989. Memorandum. MAG/E DEP, ASDG.

Comité de suivi de la filière rizicole. 1989. Statistiques sur l'importation et le transit du riz 1983-1988. Rapport de mission.

Dubasin J. Septembre 1989. Rapport de mise en valeur. Toula, Daibery. MAG/E ONAHA.

CFDT. 1988. Rapport d'activités 1988.

CFDT. Août 1987. Le coton en Afrique de l'Ouest et du Centre.

Deserranno G. Août 1989. Suivi des prix et des quantités du riz et du mil sur les marchés ruraux de la vallée du fleuve. MAG/E ONAHA, Direction régionale de Niamey.

Development Economics Group of Louis Berger International. Mars 1989. Final Evaluation, Agricultural Sector Development Grant, USAID Proj. No. 683-0246/47.

Gouvernement de la République du Niger/FAO. Séminaire national sur la politique de la filière du riz au Niger. IPDR de Kolo, 25-27 juillet 1989.

Gouvernement de la République du Niger/FAO. Séminaire national sur la politique de la filière du riz au Niger. IPDR de Kolo, 25-27 juillet 1989. Stratégie de développement de la filière riz et politique économique agricole et de sécurité alimentaire au Niger.

Gouvernement de la République du Niger/FAO. Séminaire national sur la politique de la filière du riz au Niger. IPDR de Kolo, 25-27 juillet 1989. Situation, tendances et perspectives de la production de riz au Niger.

Hirsch, R. Janvier 1988. Le riz et les politiques rizicoles dans les pays africains de la zone d'intervention de la CCCE. Caisse centrale de coopération économique.

Jiron, Rolando, Luther Tweeten, Bechir Rassas et Robert Enochian. Janvier 1988. Agricultural Policies Affecting Production and Marketing of Fruits and Vegetables in Jordan. Washington, D.C., Projet d'analyse des politiques agricoles (APAP).

Kohler, Daniel. Mai 1987. The Role of Energy in Irrigated Agriculture in Niger. Washington, D.C., CBY Associates, Inc.

Maliki B. Janvier 1989. Etude sur la demande et la commercialisation du riz au Niger. Gouvernement du Niger PNUD/FAO pour le Séminaire national sur la politique de la filière rizicole au Niger: IPDR de Kollo, juillet 1989.

Ministère de l'Agriculture et de l'Environnement. Mai 1989. Bilan d'exécution des projets sous tutelle du ministère de l'Agriculture et de l'Environnement, 1988.

Ministère du Commerce, de l'Industrie et des Transports. Février 1987. Etude relative à l'organisation de le filière cotonnière.

Loutte T. Avril 1988. Rapport de suivi de l'impact socio-économique des aménagements hydro-agricoles dans la vallée du fleuve Niger. Enquête SH 87. MAG/E ONAHA. CSE-FED.

Loutte T. Février 1989. Rapport d'évaluation de l'impact socio-économique des aménagements hydro-agricoles dans la vallée du fleuve Niger. MAG/E ONAHA. CSE-FED.

ONAHA. Février 1988. Riziculture irriguée, statistique de base et récapitulatif 1980-1987. MAG/E ONAHA.

ONAHA. Janvier 1989. Rapport d'activités, Année 1987/88. MAG/E ONAHA.

ONAHA. Janvier 1988. Rapport d'activités, Année 1986/87. MAG/E ONAHA.

ONAHA. 1989. Séminaire national sur le développement de l'irrigation au Niger. MAG/E ONAHA.

Sim on M. Octobre 1989. Note sur la filière rizicole. CCE.

Tweeten, Luther, Bechir Rassas et Thomas Early. Juin 1989. Farm Prices and Incentives in the Yemen Arab Republic. Washington, D.C., Projet d'analyse des politiques agricoles, Phase II (APAP II).

LISTE DES PERSONNES CONTACTEES
(par ordre alphabétique)

Tahirou Ibra Aliou. Ingenieur textiles, SONITEXTIL.

Roger Bloom. ASDG Project Officer, USAID.

Marcel Brunier. RINI.

A. Chaibou. Chef Division mise en valeur, ONAHA.

G. Desserano. ONAHA, Direction regionale de Niamey.

Mme Dioni. RINI.

Mr. Djika. Directeur General, RINI.

Francis Frey. Charge de mission, CCCE.

James Goggin. Agricultural Economist, USAID.

Philippe Grandjean. Cellule suivi et evaluation, ONAHA.

Ado Ibra. CSPPN.

Erna Kerst. Project Design Officer, USAID.

Paul Keuppens. Conseiller agronomique, CCE.

Mr. Leport. Directeur, CFDT.

Idrissa Mahamadou. Secretaire General, M. commerce exterieur.

B. Maliki. Directeur, Ministere du commerce exterieur.

Frank Martin. Economist, USAID.

Francis Mody. Program Officer, World Bank.

Bernard Moet. Conseiller technique, ONAHA.

Allassane Morou. DEP/MAE.

Max Raymond. TA, ONAHA.

Philippe Recher. Chef de projet formation, ONAHA.

Guy Santarelli. Directeur General, SONITEXTIL.

Michel Simeon. Conseiller economique, FED.

Amadou Soumaila. Directeur General, ONAHA.

LISTE DES SIGLES

ASDG	Agricultural Sector Development Grant (Don pour le développement du secteur agricole)
ASDG II	Agricultural Sector Development Grant, Phase II (Don pour le développement du secteur agricole, Phase II)
BDRN	Banque de développement de la République du Niger
BIRD	Banque internationale pour la reconstruction et le développement-Banque mondiale
CA	Centrale d'approvisionnement
CCCE	Caisse centrale de coopération économique
CFDT	Compagnie française pour le développement des fibres textiles
CSPPN	Caisse de stabilisation des prix et péréquation du Niger
DEPSA	Direction des études, programmes et statistiques agricoles
FAO	Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture
FED	Fonds européen de développement
FNI	Fonds national d'investissement
KFW	Kreditanstalt feur Wiederaufbau (Agence allemande pour le développement)
MAE	Ministère de l'Agriculture et de l'Environnement
ONAHA	Office national des aménagements hydro-agricoles
OPVN	Office des produits vivriers du Niger
PNUD	Programme des Nations Unies pour le développement international
RINI	Riz du Niger
RFA	République fédérale allemande
SONITEXTIL	Société nigérienne des textiles
UNC	Union nationale des coopératives
USAID	Agence des Nations Unies pour le développement international

EQUIPE DE L'ETUDE

Bechir Rassas

Economiste agricole et Associé de l'International Science and Technology Institute (ISTI), Inc., à Washington, D.C. Il a une très longue expérience dans les pays en développement, surtout en ce qui concerne les analyses des politiques et la commercialisation agricoles. Ses missions les plus récentes portaient sur les prix et les incitations agricoles au Yémen et en Jordanie, sur l'évaluation des politiques de commercialisation et de prix des céréales en Somalie, l'évaluation du programme relatif au riz à Madagascar et plusieurs études agricoles au Niger, en Tunisie, au Zaïre, au Sénégal et en Egypte. Il s'exprime couramment en anglais, en français et en arabe.

Thierry Loutte

Agronome, économiste agricole, spécialiste en systèmes de production agricole et collecte, gestion et analyse des données agricoles. Il travaille depuis 1987 pour divers organismes de développement, par exemple, le Fonds européen de développement (FED), l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO), et l'Agence belge pour le développement (AGCD), dans divers pays en développement comme le Niger, les Comores, le Togo, la Tunisie, la Gambie et Sierra Leonne. Il s'exprime couramment en français et en anglais.

END