

Tome 2

Chapitre 5
Agriculture

SÉNÉGAL

CADRE INTÉGRÉ
ETUDE DIAGNOSTIQUE DE L'INTEGRATION
COMMERCIALE

20 Mai, 2002

Liste des Abréviations

AAS	Africa Agro Service
AGOA	Loi sur la croissance et les opportunités en Afrique
AJAC	Association jeunesse agricole de Casamance
AFD	Agence française de développement
ARB	Programme de l'arachide de bouche
ARD	Agence régionale de développement
APIX	Agence de promotion des investissements et des grands travaux
ASPAB	Association sénégalaise pour la promotion de l'agriculture biologique et biodynamique
BOT	Build Operate and Transfer
CCI	Centre du commerce international
CERES	Centre d'études et de recherches en écotoxicologie pour le Sahel
CFDT	Compagnie française de développement des fibres textiles
CIRAD	Centre de coopération internationale en recherche agronomique pour le développement (France)
CNCAS	Caisse nationale de crédit agricole du Sénégal
CNIA	Comité national interprofessionnel de l'arachide
CNCR	Conseil national de concertation et de collaboration des ruraux
COLEACP	Comité liaison Europe-Afrique-Caraïbes-Pacifique pour la promotion des exportations horticoles
COM	Cadre d'obligations mutuelles
CRAD	Centre régional d'assistance au développement
DAGRIS	Développement des agro-industries du Sud
DAPS	Direction de l'analyse, de la prévision et des statistiques
DISEM	Division des semences
ENSA	Ecole nationale supérieure d'agriculture
FMU	Fédération des maïsiculteurs unis
FNPC	Fédération nationale des producteurs cotonniers
FNRAA	Fonds national de recherches agricoles et agro-alimentaires
GIE	Groupement d'intérêt économique
GIS	Systèmes d'information géographique
ISRA	Institut sénégalais de recherche agricole
ITA	Institut de technologie alimentaire
JICA	Agence japonaise de coopération internationale
LPDA	Lettre de politique de développement agricole
MEA	Ministère de l'Elevage et de l'Agriculture
MSAB	Mouvement Sénégalais d'Agriculture Biologique
NOVASEN	Société NOVASEN
NPA	Nouvelle politique agricole
ONAPES	Organisation nationale des producteurs exportateurs de fruits et légumes du Sénégal
ONCAD	Office national de coopération de d'assistance au développement
OS	Opérateurs semenciers
PAEF	Projet d'appui à l'entrepreneuriat forestier
PASA	Programme d'ajustement du secteur agricole
PGA	Projet germoplasme sur l'arachide
PPEA	Projet de promotion des exportations agricoles
PMIA	Projet de modernisation et d'intensification agricole
PNIR	Programme national des infrastructures rurales

PPMEH	Projet de promotion de petites et moyennes entreprises horticoles
PROMER	Projet de promotion des micro-entreprises rurales
PSAOP	Programme des services agricoles et d'appui aux organisations de producteurs
PTIP	Programme triennal d'investissement public
SAED	Société d'aménagement et d'exploitation des terres du Delta du fleuve Sénégal
SATEC	Société d'aide technique et de coopération (France)
SEPAS	Sénégalaise d'exportation de produits agricoles et de services
SISMAR	Société industrielle sahélienne de mécaniques de matériels agricoles de représentations
SNTI	Société nationale de la tomate industrielle
SOCAS	Société de commercialisation de produits agricoles au Sénégal
SODAGRI	Société de développement agricole et industriel du Sénégal
SODESP	Société de développement de l'élevage dans la zone sylvo-pastorale
SODEFITEX	Société de développement des fibres textiles
SODEVA	Société de développement et de vulgarisation agricole
SOMIVAC	Société pour la mise en valeur de la Casamance
SONACOS	Société nationale de commercialisation des oléagineux du Sénégal
SONAGRAINES	Société nationale des graines (filiale de la SONACOS)
STABEX	Fond de Stabilisation pour les Produits Exportés
STRADEX	Stratégie nationale de développement et de promotion des exportations sénégalaises
UEMOA	Union économique et monétaire ouest-africaine
UNCAS	Union nationale des coopératives agricoles du Sénégal
UNIS	Union nationale interprofessionnelle des semences
USAID	US Agency for International Development

TABLE DES MATIÈRES

CHAPITRE 5 SECTEUR AGRICOL	1
5.1 INTRODUCTION	1
5.2 EXPORTATIONS HORTICOLES	2
5.3 GAMME ELARGIE DE PRODUITS HORTICOLES	7
5.4 COMPÉTITIVITÉ ET PROBLÈMES DE COÛT	11
5.5 COTON	12
5.6 ARACHIDE	15
5.6.1 Commercialisation de l'arachide	17
5.6.2 Gestion du sous-secteur	19
5.6.3 Arachides de Bouche	20
5.6.4 Aflatoxine	23
5.6.5 Semences d'arachide	24
5.7 CÉRÉALES	26
5.8 LES NICHES	28
5.9 AUTRES PRODUITS	32
5.10 SUBSTITUTION DES IMPORTATIONS	34
5.10.1 Infrastructures	35
5.10.2 Elevage	37
5.11 INSTITUTIONS	39

LISTE DES ENCADRÉS

Encadré 5.1 Un Marché Local Du Sésame	29
Encadré 5.2 Le Marché International De Diaobé	36
Encadré 5.3 SEDIMA - Ecloserie De Poussins Et Producteur D'aliments Pour Volaille	38
Encadré 5.4 SODAGRI	42

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 5.1 Zone Cotonnière et Production de Coton, 1996/97 A 2000/01	12
Tableau 5.2 Pourcentage des Ménages Agricoles Ruraux qui Pratiquent La Culture Pluviale	16
Tableau 5.3 Surface et Volume de Production de l'Arachide d'huilerie de 1996/97 a 2000/01	17
Tableau 5.4 Arachide : Estimations pour Différents Circuits de Commercialisation de 1995 a 1996	18
Tableau 5.5 Surface et Volume de Production de l'Arachide de Bouche de 1996/97 a 2000/01	21
Tableau 5.6 Importations de Riz, 1997-2000 ('000 Tonnes)	26
Tableau 5.7 Importations de Mais, 1997-2001 (Tonnes)	27
Tableau 5.8 Importations d'Oignons Frais et Réfrigères, 1997-2001 (Tonnes)	34

CHAPITRE 5

SECTEUR AGRICOL

5.1 INTRODUCTION

Traditionnellement, le Sénégal est un pays exportateur d'arachides, d'huile d'arachide, de gomme arabique et, à partir des années 60, de soie de coton. Dans les années 70, le pays offrait de bonnes perspectives en tant qu'exportateur de produits horticoles vers un marché européen de produits tropicaux et hors saison en pleine croissance. Cependant, les fortes performances enregistrées dans le secteur de l'exportation agricole, dans les années 60 et 70, ont fait place, ces deux dernières décennies, à une stagnation et un déclin. L'économie de type agricole centrée sur l'arachide a montré des signes d'essoufflement, lorsque l'Etat a été obligé de limiter ses interventions massives. La production d'arachide a connu un fléchissement. La gomme arabique a souffert en raison de la sécheresse et de la négligence à tel point que la production a cessé. Les exportations de produits horticoles ont baissé de 80% après le départ de l'investisseur étranger qui avait stimulé ce secteur. La production du coton a progressé dans des proportions modestes. L'Etat a effectué d'importants investissements dans le domaine de l'irrigation le long du fleuve Sénégal, mais les terres cultivées n'ont pas répondu aux attentes et le riz produit était si cher qu'il ne pouvait concurrencer les importations hors de la zone de production.

L'avenir semble meilleur, à condition de prendre des mesures appropriées et d'accroître les investissements. Le marché de l'huile d'arachide est stagnant, mais il existe, à l'évidence, un créneau qui est loin d'être exploité, l'arachide de bouche. Les exportations horticoles ont quadruplé depuis 1990 et devraient s'accroître davantage si les produits et les destinations sont diversifiés et certaines contraintes levées. Une évolution favorable de la situation du marché permettrait à la gomme arabique de rebondir. La production de coton en irrigué fait l'objet de tests visant à étudier la possibilité d'obtenir du coton à longue fibre. Les produits à créneau tels que le sésame, les noix de cajou et l'hibiscus – qui pourraient être exportés – sont cultivés à plus grande échelle, avec peu ou pas d'appui extérieur. Tous ces produits offrent également l'avantage de pouvoir être cultivés, à coûts réduits, par les agriculteurs à faibles revenus, notamment les femmes. L'accroissement de la production de ces denrées aurait un impact sur la pauvreté.

Pour tous ces produits, le problème principal est la qualité. Les rigoureuses normes sanitaires européennes appliquées à l'arachide de bouche et aux produits horticoles mettront un frein à l'accroissement des exportations à moins d'éliminer respectivement l'aflatoxine et les résidus toxiques de pesticides. L'épuration et le calibrage de la gomme arabique s'avèrent essentiels pour la relance des exportations. En outre, les producteurs et les exportateurs ont, en général, besoin d'une formation en matière de compétences techniques et de gestion ainsi que d'un accès élargi au capital d'exploitation.

5.2 EXPORTATIONS HORTICOLES

Les exportations de produits horticoles étaient insignifiantes avant les années 70. A l'époque, un investisseur privé, avait entrepris de produire des légumes destinés à l'exportation, dans le climat propice de la zone des Niayes, non loin de l'aéroport de Dakar. Des litiges relatifs aux pratiques professionnelles ont obligé BUD Sénégal à quitter le pays, et cette activité très prometteuse s'est effondrée. Les exportations de produits horticoles ont baissé de 13.000 tonnes en 1977 et 12.000 tonnes en 1980 à moins de 6.000 tonnes en 1997/98. Depuis, elles ont connu un relèvement à 9.300 tonnes. Le Projet de Promotion des Exportations Agricoles de la Banque (PPEA) a contribué à cet accroissement en volume de plus de 50 pour cent.

En 2000, les exportations horticoles du Sénégal vers l'Europe, ne représentaient que 1,7 % des importations annuelles du continent. Elles ont été principalement concentrées sur un produit, le haricot vert (5.900 tonnes ou 63% du volume total en 2000) et sur une région d'Europe (France et pays du Benelux). La deuxième exportation horticole en 2000, en terme de volume, a été la tomate cerise (1.900 tonnes ou 20%). Les exportations de mangues et de melons avoisinaient respectivement 600 et 500 tonnes. Les exportations de gombo s'élevaient à 300 tonnes et celles de pastèques à 100 tonnes.¹

Les études conduites par le Centre du Commerce International (CCI)² et des consultants, sous les auspices du PPEA³ témoignent des possibilités d'accroissement des exportations horticoles à 50.000 tonnes ou plus d'ici 2006. Le Sénégal jouit non seulement d'un climat favorable mais également d'une excellente position géographique pour fournir des produits tropicaux tout comme des fruits et légumes hors saison aux clients européens. Ces produits pourraient également trouver des débouchés en Amérique du Nord et au Moyen-Orient. Par ailleurs, les possibilités, de plus en plus nombreuses, de transport maritime de produits réfrigérés de Dakar vers l'Europe, permettront l'exportation de volumes plus importants à des coûts inférieurs à ceux du transport aérien. Plus des trois quarts des expéditions actuelles se font par voie aérienne.

Les études entreprises par le CCI et le PPEA ainsi que les travaux pilotes effectués par l'AEPP ont identifié un certain nombre de produits horticoles dont la production pourrait être augmentée ou qui pourraient être cultivés au Sénégal pour les marchés étrangers. Outre les produits déjà cités, il s'agit, entre autres, de la pastèque, de la papaye, du gombo, de l'asperge, du maïs doux, des petits pois et des légumes miniatures.

Le Sénégal pourrait également conquérir une part plus importante du marché ouest-africain dans les filières de l'oignon, la pomme de terre et la carotte, par exemple. A

¹ Geomar (Montréal), « Projet de Promotion des Exportations Agricoles - Profil stratégique des filières d'exportation au Sénégal. » p. 3.

² Le Centre du Commerce International, « Sénégal : Grappe Sectorielle d'Exportation : Produits Horticoles, Oléagineux et de Cueillette. » (Projet No SEN/20/90). Il s'agit de deux rapports, « Stratégie d'action de développement et de promotion des exportations. » juillet 2001 ; et « Analyse de l'offre et des performances à l'exportation. » août 2001.

³ Geomar, *op.cit.*

l'heure actuelle, la région importe, chaque année, ces trois produits en grandes quantités, principalement des Pays Bas. Le Sénégal représente la moitié du volume total. L'accroissement de la production locale permettrait de remplacer les importations et de dégager un excédent qui serait exporté dans les pays voisins.

Contraintes. Plusieurs contraintes doivent être éliminées. Les premières concernent la terre et la main d'œuvre. La majorité de la production horticole commerciale est concentrée dans la zone des Niayes qui présente de nombreux avantages. Elle est proche de l'aéroport et du port de Dakar et offre une main d'œuvre abondante. Le climat est bon, avec des journées de chaleur autour de 35° C alternant avec des nuits fraîches autour de 12° C. Cependant, le potentiel des Niayes est limité par la pénurie de terres et d'eau. L'urbanisation prive la production agricole de terres. La surexploitation de la nappe phréatique a accru le risque de salinisation et limité le nombre de permis de forage de puits. L'une des options a été de dévier une partie de l'eau pompée du lac Guiers vers Dakar pour la consommation industrielle et celle des ménages, mais la concurrence directe avec ces deux utilisations apparaît difficile.

L'une des raisons de la surexploitation de la nappe phréatique est l'utilisation de puissantes pompes à moteur. Mentionné dans un article du *Soleil* du 16 février 2002⁴, le gaspillage d'eau là où cette ressource est rare et chère a amené bon nombre de personnes à recommander l'utilisation de méthodes d'irrigation au goutte à goutte. L'Organisation nationale des producteurs exportateurs de fruits et légumes du Sénégal (ONAPES), une association de producteurs horticoles, estime que le goutte à goutte réduit la consommation de 20 à 30 pour cent. L'article du *Soleil* qui parle d'un système de goutte à goutte à faible pression introduit dans les Niayes par le Projet de Promotion de Petites et Moyennes Entreprises Horticoles (PPMEH), mentionne des économies de l'ordre de 50%. Le PPEA affirme également que le goutte à goutte est l'unique solution pour les Niayes. Outre l'économie d'eau, il permet de mieux utiliser les engrais, étant donné que les substances nutritives sont directement fournies aux plantes avec l'eau, ce accroît les rendements. Toutefois, l'installation d'un système d'irrigation au goutte à goutte peut coûter 1,2 millions de FCFA à hectare et il n'est pas facile de trouver les capitaux nécessaires pour réaliser cet objectif.

L'eau est abondante et beaucoup moins coûteuse dans le bassin du fleuve Sénégal, la deuxième région de production horticole destinée à l'exportation qui commence à attirer les horticulteurs des Niayes. Cependant, la main d'œuvre y est insuffisante et les lois applicables en matière de baux fonciers en rendent l'accès difficile. En outre, bien que le bassin du fleuve bénéficie d'un plein ensoleillement et de relativement peu de parasites, il est soumis à des tempêtes de sable qui peuvent nuire à certains produits horticoles.

Sept des 22 entreprises exportatrices de produits horticoles assurent les trois quarts du volume d'exportation. Certaines sociétés, surtout les plus petites, s'approvisionnent directement à la ferme auprès des petits planteurs. Les deux tiers des haricots verts exportés sont produits par les exportateurs eux-mêmes, qui ont recours à une main d'œuvre saisonnière ou journalière pour planter, arroser, récolter et transformer les

⁴ « L'équation eau et solution du 'goutte à goutte' » in *Le Soleil* (Dakar), 16 février 2002, p. 4

produits d'exportation. Les exportateurs produisent la quasi-totalité des tomates cerise. L'utilisation des plantations artisanales permet à de petits exploitants de produire sur leurs propres terres et de bénéficier des fournitures d'intrants et des conseils techniques de l'entreprise exportatrice. Avec la nouvelle réglementation européenne en matière de résidus de pesticides, il sera moins évident d'avoir recours aux petits planteurs, du fait de la difficulté de contrôler l'usage des pesticides à leur niveau. Par ailleurs, une analyse économique préparée par le PPEA a révélé que les marges bénéficiaires des exportateurs sont beaucoup plus élevées lorsqu'ils assurent eux-mêmes la production plutôt que de s'approvisionner chez les petits planteurs.

La mauvaise utilisation des pesticides constitue, en fait, un sérieux problème. Les observateurs ont constaté que les pesticides sont employés sans discernement et parfois pulvérisés juste avant la récolte, et à l'occasion le jour même de la récolte. L'usage continu du même produit a créé une résistance des parasites. Certains pesticides, destinés à l'origine au coton, ne sont pas appropriés aux denrées alimentaires mais ont été recyclés sur les marchés locaux.⁵ On reconnaît cependant les sérieuses implications, pour le marché local et les exportations, d'un relâchement du contrôle exercé sur l'utilisation des pesticides.

Un document de stratégie du Ministère de l'Agriculture et de l'Elevage (MAE)⁶ cite trois obstacles majeurs à l'accroissement des niveaux d'exportation des produits horticoles. Il s'agit de:

- L'absence de normes professionnelles du côté des opérateurs,
- L'absence d'entreposage frigorifique et d'infrastructures de transport, et
- L'absence de systèmes de crédit adaptés aux besoins des exportateurs.

Le manque de compétences en matière de gestion au sein des groupes du secteur de l'exportation constitue un frein. Ils devraient acquérir de plus grandes compétences en matière de gestion des ressources humaines et financières pour pouvoir répondre aux besoins des clients. Il est difficile, compte tenu de la rareté des services de consultations et de formation, de remédier à ces carences. Les compétences techniques font défaut, en partie, du fait que peu de Sénégalais ont bénéficié d'une bonne formation en horticulture. Il n'existe pas de département d'horticulture à l'Ecole Nationale Supérieure d'Agriculture (ENSA), même si les étudiants peuvent étudier ce sujet vers la fin de leur formation.

Infrastructure. Selon le document de stratégie du MAE, bien que les principales distorsions macroéconomiques qui affectent le secteur aient été éliminées, d'importantes contraintes subsistent. Les marchés des facteurs sont faibles et inefficaces tout comme les institutions publiques et les infrastructures physiques. Cela se traduit en coûts de production élevés et un accès difficile aux intrants agricoles. Le document conclut que « la cause sous-jacente de ces inadéquations est l'action inappropriée de l'Etat dans ce

⁵ Un article paru dans le Soleil du 16 février 2002 (« Des produits prohibés toujours dans la filière ») cite le président de l'ONAPES sur ce sujet.

⁶ Ministère de l'Agriculture et de l'Elevage, Proposition de Stratégie Opérationnelle du Secteur Agricole, Rapport Principal, Version Finale, décembre 2001.

sens qu'il accorde trop d'attention aux interventions du marché et trop peu d'importance à l'amélioration des infrastructures physiques et des institutions. ».⁷

L'amélioration des infrastructures s'impose à tous les échelons pour réduire les énormes pertes de qualité des produits périssables, qui surviennent entre la récolte dans les champs et le chargement sur les véhicules de transport des exportations. Les producteurs et les petits opérateurs ont besoin d'installations de manutention de base. Des entrepôts frigorifiques devraient être mis en place au port et à l'aéroport de Dakar. Avec l'accroissement de la production horticole dans la région du fleuve, il faudrait créer de nouvelles infrastructures de transport et de stockage à St. Louis. Le transport par péniche sur le fleuve pourrait être envisagé pour réduire les coûts de transport de certains produits. Le chemin de fer entre St. Louis et Dakar pourrait devenir un atout de taille s'il faisait l'objet de travaux de modernisation.

La construction de l'entrepôt frigorifique de l'aéroport de Dakar, financée par le PPEA, devrait s'achever dans un an. Pour faire taire les critiques selon lesquelles cette infrastructure deviendrait un éléphant blanc si, dans les prochaines années, un nouvel aéroport était construit ailleurs, le PPEA s'est assuré que 80% des installations pourraient être transférées sur le nouveau site. Dès qu'il sera opérationnel, l'entrepôt frigorifique sera géré par le secteur privé, sur des bases commerciales. Le coût de construction, ne sera pas imputable à l'opérateur.

Pour renforcer la capacité des opérateurs à manipuler les produits dans de meilleures conditions, il faudrait tenir compte d'un autre besoin manifeste. La transformation des produits destinés à l'exportation peut être améliorée grâce à la mise en place d'installations de manutention propres, bien entretenues, avec contrôle de la température. Le projet PPEA propose le concept de salles de manutention de 400 mètres carrés qui pourraient être mises en location dans un centre de conditionnement géré par une société immobilière. Chaque unité – au total quatre ou cinq par centre – aurait son propre système d'alimentation en électricité et en eau et serait ainsi autonome. Les docks de chargement et de déchargement de chaque côté du bâtiment seraient entretenus par la structure en assurant la gestion. Une option plausible serait que les opérateurs signent des baux avec option d'achat plutôt que de simplement louer les locaux. Le PPEA a obtenu un site pour la construction d'un centre pilote sur l'ancienne propriété de BUD Sénégal et tentera de le faire bâtir avant la fin du projet, en décembre 2002 ou en 2003, si une prolongation est accordée.

Le PPEA étudie également la possibilité d'installer, comme au Kenya, un petit abri au bord de la plantation en utilisant une technologie peu sophistiquée. La structure dans laquelle peut être entreposée une tonne à une tonne et demi de produits, offre une température plus fraîche de quelque dix degrés que celle du champ adjacent grâce à l'utilisation d'échangeurs thermiques à charbon de bois. Le coût d'une unité varie entre 50 .000 et 100.000 FCFA.

Deuxièmement, le développement d'un marché local pour certains des produits cités a été entravé par l'absence de circuits de vente en gros de produits frais. L'existence d'un

⁷ *Ibid.*, Encadré 20

marché local fiable permettrait à de nouveaux acteurs de produire dans un premier temps pour le marché local, et ensuite pour l'exportation au fur à mesure qu'ils renforceront leurs capacités et amélioreront la qualité de leurs produits.

Finance. Le manque de capital d'investissement pour la conduite de nouvelles opérations et de mécanismes de crédit à long terme pour les initiatives commerciales actuelles freine considérablement l'accroissement des exportations de produits horticoles. Les investisseurs étrangers ont probablement hésité dans le passé étant donné l'expérience de BUD Sénégal mais ils constatent, aujourd'hui, que les banques locales n'octroient pas de prêts à long terme, en raison des incertitudes qu'elles perçoivent dans le secteur des exportations horticoles. Pour susciter un intérêt du côté des investisseurs directs étrangers, il faudrait, entre autres mesures, créer un environnement propice à l'établissement de partenariats entre les opérateurs locaux et les investisseurs étrangers susceptibles de transmettre des compétences techniques, financières et en matière de gestion.

L'agriculture reçoit moins de financements que tous les autres secteurs, à l'exception de l'exploitation minière, et la plupart des fonds sont consacrés à l'arachide. Les petites entreprises d'exportation de produits horticoles ont un accès limité au crédit. Dans le Programme Triennal d'Investissement Public (PTIP), les dotations du secteur agricole s'élèvent au total à 227 milliards de FCFA pour la période 2001-03, toutefois, 14 milliards seulement sont alloués aux deux projets relatifs aux exportations horticoles (PPEA et le Projet de modernisation et d'Intensification Agricole - PMIA). Les fonds de garantie en faveur des exportateurs, établis au milieu des années 90 conformément au 7^{ème} FED, n'ont pas produit les résultats escomptés et aucun des objectifs du programme n'a été réalisé. Par contre, le fonds de garantie mis en place par le gouvernement avec un appui technique considérable du projet PMIA de la Banque africaine de développement a enregistré de meilleurs résultats, au cours des deux premières années d'opération. Avec un taux de remboursement de 90%, les banques participantes n'ont pas eu besoin de recourir au fonds.

Le projet PPMH de Belgique fournit 600 millions de FCFA, à travers des unions locales de caisses d'épargne et de crédit, aux petits horticulteurs qui ne remplissent pas les conditions d'obtention de prêts bancaires. Dans la deuxième phase du projet, le taux de remboursement est supérieur à 95 %. Ces agriculteurs qui n'ont pas réussi à exporter des haricots verts, produisent des choux, des carottes, des oignons et des pommes de terre pour le marché local.

5.3 GAMME ELARGIE DE PRODUITS HORTICOLES

Le marché international évolue rapidement. Les produits autrefois de luxe sont devenus des denrées courantes. Il existe plusieurs filières qui permettraient de diversifier les exportations horticoles. Il s'agit notamment :

L'asperge. Le PPEA a effectué des tests, en collaboration avec une société locale, SENASPERGE. L'asperge est un produit très périssable qui nécessite un refroidissement hydrique. Pour pénétrer le marché saisonnier européen, il est essentiel que l'une des plus grandes sociétés d'exportation, dotée des compétences requises, ouvre la voie. Les petits producteurs pourraient intervenir par la suite. L'absence de marché local constitue un frein au succès des exportations. Le principal concurrent est le Pérou qui s'est taillé les deux tiers du marché européen en 2000, avec 6.500 tonnes.

La mangue. Le marché européen qui a connu une croissance rapide, ces dix dernières années, est un marché ouvert toute l'année, alimenté alternativement par les hémisphères Nord et Sud. Il existe des pénuries en mars-avril et septembre-octobre. Le gros des exportations de mangues se fait par voie maritime mais le transport aérien est utilisé pour combler les déficits ou approvisionner les restaurants en fruits de première qualité à moitié mûrs. Le Brésil a été le principal fournisseur de l'Europe en 2000, avec 39.500 tonnes. En Afrique de l'Ouest, la Côte d'Ivoire, le Burkina Faso et le Mali ont devancé le Sénégal. Ces deux pays ont assuré environ un dixième du marché total européen en 2000, avec 11.500 tonnes. En fait, avec l'aide du PPEA, les opérateurs sénégalais ont bénéficié de l'assistance technique de la Côte d'Ivoire pour améliorer les techniques de récolte et de manutention. Le PPEA a assuré une formation de deux semaines à une douzaine d'opérateurs pour être précurseurs sur le marché européen et pour affiner leur sélection de fruits. Bien que le Sénégal ait assuré le transport de ses mangues presque exclusivement par voie aérienne avant l'année 2001 - 300 tonnes seulement ont été exportées en 1998 - les opérateurs ont amélioré leur logistique et expédient désormais leurs fruits également par voie maritime. Les exportations de mangues ont atteint 1.000 tonnes en 2001. Le PPEA prévoit un accroissement du volume des exportations par voie maritime à 4.000 à 5.000 tonnes à moyen terme, à condition que des progrès réguliers soient accomplis dans la formation et la supervision des petits producteurs et dans la coordination entre exportateurs.

Le melon. Le marché européen du melon se développe rapidement, mais le Sénégal, avec des exportations inférieures à 600 tonnes, n'a pas profité de cette situation. Le Brésil a dominé le marché en 2000, avec 38% des 161.000 tonnes exportées au total. Le Maroc a été aussi un grand concurrent, avec des exportations en l'Europe de l'ordre de 18.700 tonnes. Le Sénégal obtiendrait de meilleurs résultats s'il commençait à exporter régulièrement, par voie maritime, des melons de variétés cantaloup et Galia. Les importateurs appliquent des règles rigoureuses, ce qui suppose des niveaux plus élevés de compétences techniques et d'investissement. Selon le PPEA, le recours à un partenaire étranger est nécessaire pour que les exportations puissent décoller.

Le gombo. Ce légume peut être vendu toute l'année en Europe. Les perspectives sont prometteuses, du fait que le marché intérieur, qui offre de bons prix, absorbe la

production locale neuf à dix mois de l'année. Le principal marché européen est le Royaume Uni, où le Sénégal n'a pas réussi à pénétrer. Le Kenya s'est taillé 37% de la part du marché européen (23.600 tonnes) en 2000.

La papaye. Le PPEA a effectué des tests encourageants sur la papaye, et des améliorations ont été apportées dans la sélection variétale. Les exportations pourraient être stimulées par l'existence d'un marché local florissant, que les producteurs sénégalais satisferaient en priorité. La Casamance est une zone de production idéale. Il faudrait des investissements. Le Brésil domine le marché européen de ce produit, en rapide croissance, avec 81% des exportations totales de 2000 qui ont atteint 16.600 tonnes.

La fraise. Le Sénégal a produit des fraises de bonne qualité dans les Niayes. La production actuelle, relativement faible, est en hausse et se situe, selon les estimations du CCI, autour de 700 tonnes. Ce fruit très périssable doit satisfaire à des normes méticuleuses en matière de manipulation, de conditionnement et de transport. Dès l'installation d'un entreposage frigorifique à l'aéroport de Dakar et l'assurance de capacités de fret aérien, la production de ce fruit de haute valeur pourrait être relancée. Mais, la concurrence est rude, et l'une des contraintes est que le matériel végétal doit être importé et reproduit dans le pays.

Le Sénégal importe plus de 95% de ses semences horticoles. Dans le passé, cette pratique s'est révélée particulièrement préjudiciable en raison des retards dans la réception des cargaisons de semences en provenance de l'étranger, notamment d'Europe, par conséquent, le calendrier de la production a été différé.

Problèmes de qualité. Le directeur de la Protection des cultures a préconisé la création d'une unité de contrôle de la qualité qui serait habilitée à délivrer des certificats indiquant qu'un produit donné satisfait aux normes du marché importateur et qu'il s'agit d'un produit de qualité sénégalais. Le directeur général de l'Institut Sénégalais de Recherche Agricole (ISRA) s'est fait l'écho de cette recommandation. Ancien directeur du projet PPEA, il estime qu'il serait difficile d'accroître sensiblement les exportations agricoles, sans mettre en place un système d'inspection avant l'exportation susceptible de garantir la qualité et ainsi mettre fin au système actuel de consignation qui permet aux importateurs d'accepter ou de rejeter les cargaisons à leur guise.

Aucune institution n'est, à l'heure actuelle, habilitée à délivrer ce certificat. Une telle unité n'effectuerait pas elle-même les analyses mais garantirait qu'elles sont faites dans les règles et que les résultats soient conformes aux normes applicables. L'Institut de Technologie Alimentaire (ITA), qui est doté de quatre laboratoires et œuvre dans le sens de la certification ISO, pourrait effectuer les tests. La Société de Développement des Fibres Textiles (SODEFITEX) et la Société Nationale de Commercialisation des Oleagineux du Sénégal (SONACOS), des parastataux devant être privatisés, sont équipés chacune de petits laboratoires de contrôle de la qualité, mais aucun organisme public n'en assure la supervision.

Par ailleurs, le laboratoire du Centre d'Etudes et de Recherches en Ecotoxicologie pour la Sahel (CERES), qui a un mandat régional pour le Sahel, pourrait également être mis à contribution. Etabli par la FAO, il s'est agrandi récemment, avec l'adjonction d'un nouveau bâtiment. Le directeur de la Protection des cultures souhaiterait que les cultures bénéficient du même type de professionnalisation en matière de tests et de certification que celui dont jouit le sous-secteur de la pêche, grâce à une assistance considérable de l'Union européenne.

Le PPEA est persuadé que, s'agissant de la qualité, les contraintes auxquelles sont soumis les produits horticoles vont s'intensifier. La question des résidus de pesticides mise à part, le PPEA prévoit une hausse de la demande de produits pré-emballés. En outre, la « traçabilité » des produits agricoles s'impose de plus en plus. Le PPEA permet aux horticulteurs d'inclure dans les codes-barres l'origine de la parcelle, le traitement chimique et la manipulation de lots spécifiques du produit. Il considère que le Sénégal est à la traîne s'agissant de sa capacité à inclure l'origine dans les opérations d'exportation. L'une des grandes sociétés fonctionne selon son propre système, mais cette tendance compliquera davantage la situation pour les petits opérateurs, notamment ceux qui utilisent beaucoup de petits planteurs. Le résultat serait, selon les estimations, la disparition de petits producteurs et la réduction du nombre de petits planteurs qu'un petit exploitant peut gérer.⁸

La tomate. En 1990-91, le Sénégal a produit environ 73.000 tonnes de tomates avec des rendements de 25 tonnes par hectare. Il a été le 23^{ème} grand producteur de tomates dans le monde, satisfaisant les besoins du marché local en tomate concentrée en boîte et exportant de la tomate fraîche en France et en Allemagne. Une partie de la tomate concentrée locale a été exportée dans les pays voisins.⁹

Suite à la libéralisation des importations de tomate concentrée et à de sérieuses attaques parasitaires, la production nationale a chuté, selon les estimations, à 19.600 tonnes en 1995/96 avec de faibles rendements de l'ordre de 6 tonnes par hectare.¹⁰ L'année suivante, il n'y a pratiquement pas eu de production dans la région du Fleuve, en raison d'un désaccord sur le prix à la production entre les producteurs et les deux fabriques de conserves de St. Louis. Un accord entre les conserveries et 6000 agriculteurs a permis la reprise de la production en septembre 1997. La conserverie Société nationale de la Tomate industrielle (SNTI), qui appartenait à l'Etat et avait fermé ses portes, a repris ses opérations sous la gestion de la Société de Commercialisation de produits agricoles au Sénégal (SOCAS), une entreprise privée qui possède sa propre fabrique de conserves. Le CCI note qu'en dépit de ces difficultés, la dévaluation du FCFA, en 1994, a progressivement renforcé la compétitivité de la production de la tomate concentrée.

⁸ Le PPEA indique qu'un exportateur qui gère 200 tonnes de produits par an, travaille actuellement avec seulement quatre ou cinq petits planteurs au lieu de 50.

⁹ Guissé, Makane et al., « Rentabilité et Compétitivité de la Tomate Industrielle. » Dakar : Ministère de l'Agriculture, Unité de Politique Agricole, mai 1998, p. 8.

¹⁰ Israël en obtient 104 tonnes par hectare et les Etats-Unis 89 tonnes.

L'amélioration de la qualité a permis à ce produit de reconquérir les marchés intérieurs et des pays voisins.¹¹

La Société d'Aménagement et d'Exploitation des Terres du Delta du fleuve Sénégal (SAED) a élaboré des budgets agricoles établissant une comparaison entre le coût de la culture de la tomate en Californie et au Sénégal. Malgré les niveaux des coûts des facteurs aux Etats-Unis, trois fois et demi plus élevés qu'au Sénégal, le coût au producteur *par kilo* produit est inférieur – 28 FCFA aux Etats-Unis contre 31 FCFA au Sénégal. L'explication est que les rendements sont d'environ 78 tonnes par hectare en Californie comparé aux 20 tonnes par hectare au Sénégal.¹² Cependant, une étude du ministère de l'Agriculture révèle que la production de la tomate est rentable, financièrement et économiquement, et que le coût en ressources intérieures est inférieur à l'unité à 0,63.¹³

La production de la tomate et sa transformation en concentré en boîte sont des initiatives viables qui pourraient à la fois couvrir les exportations et se substituer aux importations. Pour réduire le coût de production par kilo, des rendements plus élevés sont nécessaires. Il faudrait également de meilleures pratiques agricoles et des mesures efficaces de protection contre les ravageurs. La société qui gère actuellement les deux conserveries de tomate a pratiquement le monopole de la vente locale de tomate concentrée. Des niveaux de production plus élevés et plus stables permettraient aux investisseurs de créer une troisième ou quatrième conserverie et ainsi établir un climat de concurrence saine et s'ouvrir à l'exportation vers les pays voisins.

¹¹ CCI, « Sénégal : Grappe Sectorielle d'Exploitation : Produits Horticoles : Analyse de l'Offre » p. 31.

¹² Guissé et al., *op.cit.*, p. 12.

¹³ *Ibid.* p. 22

5.4 COMPÉTITIVITÉ ET PROBLÈMES DE COÛT

L'Égypte et le Kenya sont considérés comme de grands concurrents sur le marché européen des produits horticoles et on estime que l'Égypte va renforcer sa position. Le PPEA considère que le Sénégal se situe derrière le Kenya s'agissant du niveau de l'expertise technique en matière d'exportation de produits horticoles. Toutefois, bien que le Sénégal ne bénéficie pas encore de services d'expédition par voie aérienne et maritime à des prix raisonnables, ses coûts de transport sont jugés inférieurs à ceux du Kenya.

Exporter davantage de produits horticoles par voie maritime est une stratégie intéressante dont le succès sera toutefois subordonné à certains facteurs clés. Il s'agit notamment de la disponibilité régulière de la capacité de fret maritime, de la construction d'un entrepôt frigorifique au port de Dakar et d'améliorations dans la compétitivité du port.

Tout récemment, l'arrivée hebdomadaire d'un bateau de la Compagnie fruitière, en provenance de Douala et Abidjan, avec une cargaison de bananes destinées à l'Europe, est un développement positif. Le bateau transporte des conteneurs et peut, en cinq jours, atteindre un port européen. Une amélioration par rapport au passé, où les bateaux n'étaient pas fiables et mettaient parfois de huit jours à deux semaines pour arriver en Europe.

Par ailleurs, il est très probable qu'un fret privé soit construit au port de Dakar par Van Bon Cold Stores, une société hollandaise de Beneden-Leeuwen. Selon le PPEA, Van Bon a proposé à l'Etat sénégalais la construction d'installations de manutention d'une capacité de 20.000 tonnes pour les produits d'importation tels que l'oignon en provenance des Pays Bas et celle des produits devant être exportés. Le point épineux est la question de l'exclusivité. Van Bon a demandé un monopole de deux années, alléguant de ce que d'autres veulent copier sa formule, lorsque son initiative commencerait à être rentable. Il est peu probable que l'Etat accorde dix ans mais il pourrait donner son agrément pour une période plus courte.

5.5 COTON

Bien qu'il ne soit pas un grand producteur de coton, comparé au Mali, le Sénégal est fier de la qualité de son coton. Il a, en fait, bénéficié du surprix du coton de type pima qu'il exporte sur les marchés mondiaux. Lors d'une vente récente, le prix du coton sénégalais a atteint 670 FCFA le kilo alors que les cours mondiaux étaient de 630 FCFA par kilo. La couleur et la longueur de la fibre sont les qualités qui ont attiré les acheteurs.

La production nationale de coton, qui au départ en 1961, était de 80 tonnes, a connu une augmentation exponentielle, avec 45.000 tonnes en 1977, avant d'atteindre un pic à 50.000 tonnes en 1991. Du milieu des années 80 au milieu des années 90, le niveau moyen de production s'est stabilisé à 38.000 tonnes. En 1979, la zone de culture du coton s'étendait sur 48.000 hectares. En 1997/98 la superficie est passée à plus de 54.000 hectares (voir tableau 1).

La réputation du pays pour la qualité de son coton a été menacée et sa capacité de production nettement compromise par de virulentes attaques de parasites en 1998¹⁴ et 1999. Les rendements ont baissé à 200 kg par hectare et la production totale à moins de 12000 tonnes au cours de la campagne 1998/99 (voir tableau 1). Outre ses effets dévastateurs sur le rendement, les parasites rendent le coton collant au point qu'il s'avère difficile de l'égrener. Le problème des parasites a été exacerbé par le fait que de nombreux agriculteurs, qui croyaient à tort pouvoir économiser, n'utilisaient que la moitié du dosage de pesticide recommandé. Par conséquent, les parasites ont développé une résistance au produit et il a fallu introduire de nouveaux pesticides. Fort heureusement, les parasites ont été maîtrisés et la production est remontée à 35.000 tonnes durant la campagne 2001/02. La SODEFITEX envisage désormais de produire 50.000 tonnes d'ici 2006 et vise une production de 100.000 tonnes à long terme, un objectif réalisable sur 20 ans.

TABLEAU 5.1 ZONE COTONNIERE ET PRODUCTION DE COTON, 1996/97 A 2000/01

	1996/97	1997/98	1998/99	1999/2000	2000/01
Zone (ha)	50.308	54.439	48.356	21.178	22.265
Production (T)	38.399	40.279	11.628	14.616	20.378

Source : MAE/DAPS

Une récente étude du ministère de l'Agriculture affirme que le coton est un produit lucratif et bien cultivé au Sénégal. En fait, l'étude conclut que ce sous-secteur transfère 141.000 FCFA dans l'économie nationale pour chaque tonne de coton produite. Le ratio du coût en ressources intérieures est en dessous de l'unité à 0,59.¹⁵

La SODEFITEX, une entreprise parapublique, appartient à 77,5 % à l'Etat et à 20% au Développement des Agro-Industries du Sud (DAGRIS), ex Compagnie française de

¹⁴ Il semble que de virulentes attaques de parasites se produisent au Sénégal dans un intervalle de 10 ans. Les dernières attaques ont eu lieu en 1978 et 1998.

¹⁵ Diouf, Amadou F., « Rentabilité et Compétitivité de la Filière Coton au Sénégal. » Dakar : Ministère de l'Agriculture, Unité de Politique Agricole, mai 1998, p. 14.

développement des fibres textiles. Elle soutient la production, achète le coton, l'égrène et exporte des fibres de coton. Sa zone d'exploitation couvre le nord et le sud de la Gambie, s'étend à l'est, de Kaolak à Tambacounda, puis au sud et finalement à l'est, de Velingara à Sedhiou. Outre le coton, la SODEFITEX s'est dotée d'une division du développement rural qui apporte un soutien aux agriculteurs dans la production des céréales et d'autres cultures ainsi que dans l'élevage. Un article paru récemment dans un journal indique que les exploitants agricoles qui bénéficieraient d'un appui de cette division, ont abandonné l'arachide et triplé, en 2001/02, leur production de maïs qui est passée de 3.500 à 10.700 tonnes.¹⁶ Dans le périmètre d'action de la société, 50.000 à 80.000 producteurs sont en activité, mais lors de la dernière campagne, seuls 40.000 d'entre eux ont participé au programme coton.

La SODEFITEX fournit un kit technique aux agriculteurs, sous forme d'intrants pour le coton et se fait rembourser sur le prix au producteur au taux de 100.000 FCFA par hectare. La moyenne nationale du rendement du coton à l'hectare est de 1100 kilos, bien que dans certaines plantations, le rendement ait atteint 2,0 à 2,5 tonnes par hectare. (Dans la région de Velingara, où sont concentrés la plupart des producteurs de coton¹⁷, le rendement moyen est de 1,4 tonnes par hectare). Les agriculteurs, sur la base du rendement moyen national, gagnent 203.500 FCFA par hectare au prix à la production établi à 185 FCFA le kilo et ainsi, conservent 103.500 FCFA par hectare, après déduction des 100.000 FCFA du kit d'intrants.

Presque tous les cultivateurs de coton utilisent la traction animale, quoique nombreux soient ceux qui parmi eux ne possèdent pas de semoir, un équipement coûteux. L'usage du semoir a un impact sur la productivité étant donné que la date de semis est un bon indicateur du rendement prévisionnel. La SODEFITEX demande à ses agriculteurs de planter leur coton le 10 juillet au plus tard.

La capacité d'égrenage des quatre usines de la SODEFITEX – 65.000 tonnes de coton-graines correspondant quasiment au double du niveau de production actuel. Quarante-vingt-dix pour cent du coton est exporté, dix pour cent seulement alimente l'industrie locale du textile. La SODEFITEX se plaint de ce que les filatures locales de coton sont incapables de produire des textiles de qualité à partir du coton de qualité qu'elle se procure auprès des producteurs locaux.

La société envisage d'entreprendre la culture du coton en irrigué dans le souci d'améliorer davantage la qualité, en produisant du coton à longue fibre. Le recours à l'irrigation permettra de garantir la fourniture de semences et de pratiquer un assolement avec le maïs. Cette année, la SODEFITEX effectue un test sur quelque 60 hectares irrigués dans le bassin du fleuve Sénégal (Fleuve). Tenant compte de la pénurie et du coût élevé de la main d'œuvre dans la région du Fleuve – trois fois plus chère que

¹⁶ *Le journal l'Economie* (Dakar), No 308, 21 mars 2002, p. 1

¹⁷ En fait, environ 60 pour cent de la production nationale est réalisée dans un rayon de 100 km autour de Velingara

dans la zone du coton¹⁸ - la production est très mécanisée. Dans les négociations avec la Société de Développement Agricole et Industriel du Sénégal (SODAGRI), la SODEFITEX met également l'accent sur la possibilité de produire aussi bien sur des périmètres irrigués dans la région de Kolda.

L'année prochaine, la SODEFITEX envisage de s'étendre sur 100-200 hectares, dans la région du Fleuve à condition de parvenir à négocier, avec les communautés rurales, l'accès aux terres. Elle espère que les agriculteurs des communautés planteront du maïs hors saison mais est prête à le cultiver s'ils ne le font pas. L'objectif prévisionnel est d'emblaver 5000 hectares dans le Fleuve. Les rendements devraient être de 2,0 à 2,5 tonnes par hectare. S'ils se situent autour de 2,5 tonnes, la production permettra de construire une usine d'égrenage, dans la région une fois les 2000 hectares atteints. Autrement, il faudra acheminer le coton brut vers l'usine de Kahone, dans la périphérie de Kaolack, assez loin du fleuve. La société a bon espoir que son projet pilote prouvera que le coton peut être un produit rentable dans la région du Fleuve et encouragera sa mise en culture par les agriculteurs.

La SODEFITEX est également exportatrice de services dans les pays voisins. Elle égrène régulièrement du coton pour les producteurs des régions de Guinée qui ont un accès plus aisé aux usines de Kédougou et Velingara qu'aux filatures de leur pays. Lors de la campagne 2001-2002, la société a égrené 2.500 tonnes de coton-graines en provenance de Guinée. La SODEFITEX vend aussi ses compétences en matière d'égrenage de coton et de réparations mécaniques, aux clients de Guinée, de Guinée Bissau et de Gambie. Cette société estime que, dans le futur, elle pourrait devenir un centre d'achat de matériels agricoles et de pièces détachées.

La SODEFITEX deviendra une entreprise à capitaux majoritairement privés, l'Etat ne conservant qu'une part minoritaire d'environ 30%. La Fédération Nationale des Producteurs Cotonniers (FNPC) et les employés de l'entreprise devraient devenir actionnaires de cette nouvelle structure. L'Etat négocie avec ces groupes et d'autres partenaires potentiels qui souhaiteraient contribuer à l'accroissement du capital de la SODEFITEX, de 750 millions de FCFA à deux milliards de FCFA.¹⁹ La société recherche par ailleurs des prêts à moyen et long terme pour financer de nouveaux équipements tels que les machines servant à mesurer le niveau de collage du coton et des unités de remplacement pour ses usines d'égrenage du coton.

¹⁸ Selon la SODEFITEX, les ouvriers agricoles de la région du Fleuve sont payés 1500 à 2000 FCFA par jour, par rapport à seulement 700 FCFA dans la zone cotonnière. La récolte dans la région du Fleuve est payée 50 FCFA le kilo et le prix au producteur est de 185 FCFA/kilo.

¹⁹ « Le Gouvernement opte pour une recapitalisation » in *Le Journal de l'Economie*, No 308, 21 mars 2002, p. 7.

5.6 ARACHIDE

Historiquement, cette culture a joué un rôle de premier plan au Sénégal. Introduite durant la période coloniale, elle a longtemps occupé le devant de la scène agricole. Jusque dans les années 1980, l'arachide et les produits dérivés étaient les principales exportations du pays. En effet, dans les années 60, l'arachide assurait environ 80 % des recettes d'exportation. On peut dire qu'au cours des 20 premières années après l'indépendance, la politique agricole était centrée sur l'arachide. L'Etat concentrait ses ressources dans le bassin arachidier situé dans le centre du pays et sa politique était influencée par le pouvoir politique des grands marabouts et des autres notables ruraux de cette région.

Cependant, on peut également affirmer qu'à différentes périodes, le gouvernement a utilisé sa politique de fixation de prix de l'arachide pour subventionner ou taxer les cultivateurs d'arachides. Au début des années 60, par exemple, les prix à la production élevés (encouragés par des subventions françaises) ont permis de stabiliser les revenus agricoles malgré la chute des cours mondiaux. Inversement, la réduction, en 1967, du prix officiel à la production et le maintien de ce prix en dessous des cours mondiaux jusqu'en 1974, ont permis à « l'Etat de dégager d'importants excédents [du secteur de l'arachide] qui ont servi à financer les investissements industriels et l'extension de la bureaucratie et à subventionner la consommation urbaine »²⁰

La majorité des planteurs sénégalais ont, pendant des générations, alterné la culture de l'arachide et du mil dans leurs plantations, décidant du volume à produire sur la base de plusieurs facteurs. Il s'agit notamment du prix de l'arachide, des stocks de graines d'arachide, des prix du riz et du mil, de l'accès aux équipements de traction animale et aux engrais et des réserves de mil de l'agriculteur.²¹ Pendant la seconde guerre mondiale, lorsque le marché français de la matière première de ce produit a disparu, le Sénégal s'est mis à triturer l'arachide pour l'extraction de l'huile. Cette initiative menée au départ par une usine privée de production d'huile est devenue une entreprise d'Etat au début des années 70, avec la création par le gouvernement, de soixante dix nouvelles sociétés parapubliques. La SONACOS a été créée pour contrôler totalement la commercialisation des exportations d'huile et de farine d'arachide. Le gouvernement est intervenu massivement, fournissant des semences, des équipements de traction animale et des fertilisants, fixant les prix et contrôlant les activités de récolte, de stockage, de transport et de transformation de l'arachide.

Non seulement, les trois-quarts des agriculteurs sénégalais cultivent l'arachide (voir tableau 2), mais de nombreux autres Sénégalais tirent leurs revenus de la vente, du stockage, du transport, du traitement et de la transformation en huile. Par ailleurs, le tourteau d'arachide est très apprécié en tant qu'aliment de bétail et considéré comme un élément crucial de l'ensemble de la chaîne. Selon un observateur connaissant bien

²⁰ Abt Associates, *Senegal Agricultural Policy Analysis*. Préparé pour l'USAID, avril 1985, p. 136

²¹ Ces facteurs sont examinés dans Gaye, Matar : « Région de Diourbel : Politiques Nationales Affectant l'Investissement chez les Petits Exploitants. » Somerset, UK : Drylands Research, 2000, pp.31-32.

l'agriculture sénégalaise, si la recherche mettait au point une variété d'arachide au rendement plus élevé et ne produisant pas de tourteau, les planteurs sénégalais refuseraient de l'adopter. Le lien entre l'arachide et le bétail est intéressant. Avec la diminution progressive des pâturages, la pratique consistant à engraisser le bétail dans les étables s'est répandue. Les revenus générés par l'arachide ont permis de dégager des capitaux pour ce type d'opérations et d'obtenir, à partir des sous-produits de l'arachide –tourteau et son – des aliments de bétail. En outre, la stabulation permet de récupérer facilement le fumier utilisé pour restaurer la fertilité des champs.

TABLEAU 5.2 POURCENTAGE DES MENAGES AGRICOLES RURAUX QUI PRATIQUENT LA CULTURE PLUVIALE

Mil ou Sorgho	Arachide	Dolique	Maïs	Melon	Riz	Autres cultures
91%	73%	55%	36%	27%	20%	47%

Source : Ministère de l'Agriculture, Recensement Nationale de l'Agriculture 1998-99, vol. 1, p. 44

Le sous-secteur de l'arachide est manifestement plus faible que dans le passé. Dans les années de haute conjoncture de 1961 à 1984, plus d'un million d'hectares étaient consacrés, chaque année, à la culture de l'arachide, excepté durant la sécheresse de 1969. La production a été supérieure à un million de tonnes durant sept de ces années, atteignant au maximum 1,4 million en 1975. Les rendements moyens ont dépassé une tonne par hectare durant cinq autres années, entre 1965 et 1989. Toutefois, à partir du début des années 80 jusqu'en 1999, les rendements et la production de l'arachide ont connu une baisse marquée par rapport aux années précédentes, et la zone cultivée s'est nettement réduite. Cette situation faisait suite à l'effondrement de l'Office National de Coopération d'Assistance au Développement (ONCAD), l'entreprise parapublique qui fournissait du matériel subventionné, des intrants et des crédits. Ce déclin est également imputable aux pressions sur les terres, dans certaines régions (Thiès par exemple), à une plus faible pluviométrie, à une baisse de la fertilité des sols, à la fourniture inadéquate de graines et au faible prix au producteur.

Une importante étude conduite par le Centre de Coopération Internationale en Recherche Agronomique pour le Développement (CIRAD) en 1996-97²² ne rend pas la pluviométrie totalement responsable de cette situation, notant que si la pluviosité a effectivement diminué à la fin des années 60, elle n'a pas augmenté au cours des deux décennies suivantes. Elle attribue cependant la baisse des rendements en partie aux graines – pertes du pouvoir de germination et de pureté des variétés d'autant que les stocks ne sont pas renouvelés tous les trois ans. Plus important encore, le CIRAD a fait état d'une réduction de près de 40% du pouvoir d'achat généré par la vente d'arachide depuis 1960. Cela s'applique tant à la vente par le producteur qu'à celle de l'huile d'arachide, sur le marché mondial.

²² Claude Freud et al., *La Crise de l'Arachide au Sénégal : Un Bilan-Diagnostic*. CIRAD, janvier 1997.

L'étude conclut cependant que la baisse des prix réels au producteur n'a pas eu autant de répercussions sur la production totale que sur les ventes de semences par la voie officielle, à la SONACOS. Un marché privé s'est développé en marge du marché officiel. « Il s'agit donc principalement d'une question de crise dans l'approvisionnement des usines de production d'huile dans le contexte d'un marché informel plus développé que par le passé. »²³. C'était en 1996-97, lorsque la SONACOS n'obtenait que 280.000 tonnes sur un total officiellement estimé à 588.000 tonnes (voir tableau 30).

TABLEAU 5.3 SURFACE ET VOLUME DE PRODUCTION DE L'ARACHIDE D'HUILERIE DE 1996/97 A 2000/01

	1996/97	1997/98	1998/99	1999/2000	2000/01
Surface (ha)	856.114	727.773	519.168	863.636	1.030.946
Production (T)	588.181	505.894	540.773	950.000	1.003.506

Source : MEA/DAPS

Ces trois dernières années, les récoltes d'arachides ont été abondantes, grâce à une bonne pluviométrie et à des prix au producteur supérieurs à ceux qu'imposeraient les cours mondiaux. Le Comité national interprofessionnel de l'arachide et le CIRAD estiment que la production de 2001/02 a encore atteint un million de tonnes, cultivées sur environ 1,2 millions d'hectares. Cependant, des problèmes subsistent à tous les niveaux. Les cultivateurs d'arachides continuent d'utiliser des variétés et des graines de mauvaise qualité. Ils ne suivent pas non plus les pratiques culturales recommandées, notamment le respect de la date de semis. La grande majorité d'entre eux utilisent des équipements de traction animale qui ont au moins 20 ans. Les mauvaises conditions de stockage entraînent des pertes de qualité y compris la contamination par l'aflatoxine. Les équipements de transformation doivent être remplacés. C'est la soi disant « crise de l'arachide » qui ne sera pas résolue uniquement par la privatisation la SONACOS.

5.6.1 Commercialisation de l'arachide

Les arachides sénégalaises prennent l'une des quatre destinations suivantes. Elles sont :

- Consommées ou utilisées comme semences par les producteurs,
- Vendues sur les marchés locaux (informels) pour servir de semences ou pour la consommation – en tant qu'huile non raffinée (55%) ou pour les graines (45%),
- Broyées pour en extraire de l'huile et pour la farine, puis exportées ou commercialisées localement par la SONACOS, ou
- Exportées sous forme d'arachides de bouche pour la confiserie.

La production et la vente d'arachides de bouche, largement appuyées par l'entreprise privée NOVASEN, font l'objet d'une section distincte ci-dessous.

²³ *Ibid.*, p. 2.

Une analyse effectuée par le ministère de l'Agriculture en 1998 estimait que la surface cultivée, les rendements et la production pour chacune des quatre destinations durant la campagne 1995/96, se présentaient comme indiqué au tableau 4.

TABLEAU 5.4 ARACHIDE : ESTIMATIONS POUR DIFFERENTS CIRCUITS DE COMMERCIALISATION DE 1995 A 1996

	Producteurs	Informel	SONACOS	NOVASEN
Surface cultivée (ha)	152.100	135.000	413.300	50.000
Rendement (kg/ha)	700	700	700	1165
Production (T)	106.500	94.500	289.370	58.250

Source : Ministère de l'Agriculture, Unité de Politique Agricole, « Rentabilité et Compétitivité de la Filière Arachidière au Sénégal. » Mai 1998. Page 12

Le rapport du ministère a montré que dans ces quatre filières, l'arachide est financièrement et économiquement lucrative. Il indique en conclusion qu'il s'effectue un transfert net du sous-secteur de l'arachide vers le reste de l'économie, de plus de cinq milliards de FCFA du fait que les opérateurs privés gagnent moins qu'ils ne devraient sans une intervention étatique ni les imperfections du marché. Cela peut s'expliquer par le niveau élevé des taxes sur les intrants agricoles par rapport aux subventions indirectes sur les produits. Au prix du marché, la destination NOVASEN est rentable pour le producteur et pour l'ensemble mais un déficit apparaît au stade de la transformation. Le rapport attribue ce déficit au fait que 23% seulement du volume récolté pouvait être vendu comme arachides de bouche. Le reste, de mauvaise qualité ou de petite taille, a été vendu à la SONACOS pour trituration.

Le rapport a dévoilé que la destination vers le marché informel était lucrative, dans l'ensemble tout comme pour le producteur (quoique dans une moindre mesure par rapport à la filière NOVASEN en raison de faibles rendements), mais subissait un déficit au niveau de la transformation. Il y est souligné que pour entrer en concurrence avec la filière SONACOS, le marché informel doit présenter des avantages – avances sur récolte, prix élevés, paiement comptant en espèces et ramassage sur l'exploitation agricole. Dans le même temps, il devra vendre l'huile d'arachide non raffinée à un prix inférieur à celui fixé par la SONACOS pour son huile raffinée.

La demande mondiale d'huile d'arachide ne devrait pas considérablement augmenter dans les prochaines années. Ainsi, les huileries du Sénégal ne peuvent traiter, de manière rentable, plus de 400.000 tonnes de graines non décortiquées. Avec 100.000 autres tonnes utilisées comme semences et une consommation locale d'environ 200.000 tonnes, il reste environ 300.000 tonnes pour les exportations dans la région et pour d'autres marchés. La question est de savoir si une part substantielle de ce volume peut être convertie dans la culture d'arachides de bouche de haute qualité, pour le marché européen, comme nous l'examinerons ci-dessous.

5.6.2 Gestion du sous-secteur

Un nouvel accord cadre sur l'arachide entre le Gouvernement du Sénégal (GDS) et le Comité National Interprofessionnel de l'Arachide (CNIA) a été signé le 29 novembre 2001. Il succédait à l'accord de novembre 1996 entre le GDS, le CNIA et la SONACOS. En vertu de l'ancien accord, l'Union européenne avait fourni une assistance dans cinq domaines :

- Un projet d'appui au CNIA ;
- Un volet professionnalisation ;
- Un appui à la multiplication et la distribution de semences d'arachide sélectionnées ;
- Un volet crédit ; et
- Une aide à l'accroissement de la production d'arachides de bouche.

Toutefois, comme le gouvernement sénégalais exigeait en 2000 et encore en 2001, que le prix au producteur soit supérieur à celui des cours mondiaux en vertu d'un mécanisme convenu d'avance, l'Union européenne a suspendu son aide en juin 2001, excepté pour le volet arachide de bouche. L'intervention concernant ce volet consistant essentiellement en des travaux de type recherche, a pu se poursuivre. L'UE a fixé les conditions suivantes pour la reprise de l'aide à ce sous-secteur :

- La révision de l'accord entre le gouvernement et l'UE pour l'actualiser ;
- La privatisation de la SONACOS ; et
- Un plan d'action avec un calendrier d'exécution.

L'Etat a tenté, à deux reprises, de privatiser la SONACOS sans succès. La tendance de l'UE est de croire que dans la situation actuelle, cette entreprise ne peut intéresser les investisseurs potentiels. Elle s'est enfermée dans un mécanisme de fixation des prix qui aboutit à des marges jugées insuffisantes par l'industrie. Le gouvernement n'a pris aucune décision quant à la possibilité de démanteler la SONACOS pour la rendre plus attrayante.

Comme cela a été mentionné dans le rapport du CIRAD, la baisse de qualité des arachides est, en partie, imputable à l'insuffisance du renouvellement des stocks de graines. Les bonnes variétés telles que la GH 119-20 se sont détériorées et produisent actuellement des arachides nettement plus petites que dans le passé.

Il existe maintenant trois acheteurs d'arachides institutionnels – la SONACOS, NOVASEN et La Victoire. La société NOVASEN a étendu ses activités à la production d'huile alors que la SONACOS a exporté au Royaume Uni, 3000 tonnes d'arachides de bouche, de façon ponctuelle. Cependant, bien que la NOVASEN favorise la vente par les producteurs, le principal acheteur – la SONACOS – ne le fait pas. La SONACOS s'est vu contrainte de dissoudre la SONAGRAINES, sa filiale chargée de la commercialisation, et évolue vers la mise en place d'un système de livraison des arachides à ses usines plutôt que de les acheter aux centres d'achat locaux dénommés *seccos*. Ce changement radical dans le vieux modèle a été une source de complications pour les agriculteurs.

Pour l'heure, les anciens agents acheteurs de la SONAGRAINES seraient à la recherche de voies et moyens pour revenir sur le marché. Certains d'entre eux ont créé une société ; d'autres sont devenus opérateurs privés. Pour obtenir des financements, ces agents doivent cependant obtenir l'agrément de l'administration. Une fois approuvée, ils sont censés acheter au prix officiel au producteur, qui est actuellement de 120F CFA le kilo.

Le fonctionnement du nouveau système n'est pas parfait et il semble que les agriculteurs en sont les victimes. Selon certaines informations, durant la campagne actuelle, les agriculteurs ont effectué des ventes en catastrophe sur des marchés hebdomadaires à un prix inférieur à celui publié, acceptant parfois seulement 75 FCFA par kilo²⁴. Dans la situation où les acheteurs violent leur contrat public, ils ne seraient plus approuvés, mais pourraient recevoir une avance d'acheteurs approuvés auxquels ils revendrait les arachides lors d'une seconde transaction. L'affaire est parue dans les journaux le 16 février, lorsque *Le Soleil* a publié un article citant un député du parti au pouvoir²⁵. Ce dernier a déclaré que, dans la région de Kolda, les opérateurs privés avaient confisqué plus de la moitié du capital d'exploitation qui leur avait été avancé pour acheter auprès des seccos, et utilisaient ces fonds pour se procurer des arachides sur les marchés hebdomadaires entre 75 et 80 FCFA le kilo. Le député a qualifié ces transactions de « crimes économiques » appelant le public à dénoncer les « spéculateurs », qu'il s'agisse des acheteurs approuvés ou de leurs intermédiaires.

5.6.3 Arachides de Bouche

Il existe trois marchés pour l'arachide de bouche. Le marché européen est le plus exigeant, à la fois du point de vue technique (taille, uniformité et qualité du produit) et sanitaire (niveau acceptable d'aflatoxine). Le marché régional ouest-africain pourrait accepter des arachides plus petites, moins homogènes et de qualité inférieure. Le marché sénégalais est le moins exigeant. Il est également possible de trouver des débouchés en Afrique du Nord. L'Égypte et le Maroc ont tous deux exprimé un intérêt dans l'arachide de bouche. Le tableau 5 montre que, ces dernières années, la production d'arachides de bouche a été relativement stagnante et que, comme indiqué ci-dessus, la qualité laissait à désirer.

²⁴ Thiès: Campagne Arachidière: Le Financement se fait toujours désirer » in *Le Soleil*, 12 février 2002.

²⁵ « Abdou Fall dénonce le crime économique et le sabotage politique » in *Le Soleil*, 16 février 2002.

TABLEAU 5.5
SURFACE ET VOLUME DE PRODUCTION DE L'ARACHIDE DE BOUCHE DE 1996/97 A 2000/01

	1996/97	1997/98	1998/99	1999/2000	2000/01
Surface (ha)	63.701	59.922	36.396	53.205	64.445
Production (T)	58.213	45.500	38.294	64.247	58.034

Source : MEA/DAPS

Selon un expert du CIRAD, le Sénégal pourrait produire 100.000 à 150.000 tonnes d'arachides de bouche de bonne qualité. Une partie de la production pourrait être réalisée en irrigué et l'autre en pluvial. L'importance d'une hausse significative des exportations d'arachides de bouche vers l'Europe peut s'illustrer par le prix de la tonne d'arachides de bouche de première qualité vendue 800-900 \$US, un prix à peu près analogue à celui de l'huile d'arachide, alors qu'il faut trois tonnes d'arachides non décortiquées pour obtenir une tonne d'huile.

Les recherches ont montré que les arachides de bouche sont une proposition alléchante pour les exploitants agricoles et peuvent avoir un impact très positif sur la pauvreté. En 1992-94, des chercheurs américains ont collecté des données sur 26 ménages de Passy ayant participé au programme Arachide de Bouche (ARB) de la NOVASEN. Sélectionnés par des agents de la NOVASEN issus de la même communauté, et travaillant sous leur supervision, ces agriculteurs ont cultivé des parcelles de un ou deux hectares d'arachides de bouche. La NOVASEN a fourni les intrants. Avec de bons rendements de 1,3 tonnes par hectare, ces ménages ont obtenu 207.000 FCFA, à titre de revenus, et après paiement des 36.500 FCFA pour les intrants (dont compris 17% d'intérêt) ont conservé 170.500 FCFA. En conclusion, l'étude a indiqué que « Les résultats de l'échantillon représentatif des ménages indiquent que le programme ARB permet d'accroître considérablement les revenus des agriculteurs contractuels. »

De manière significative, l'étude a également conclu que, s'agissant de la richesse des ménages, ces agriculteurs ne pouvaient statistiquement pas se distinguer des planteurs hors contrat. Il semble que les critères de sélection n'ont pas été la richesse ni l'autorité mais plutôt le fait qu'ils étaient considérés par leurs voisins, les agents de la NOVASEN, comme des agriculteurs plus fiables ou plus honnêtes et donc susceptibles d'honorer leurs engagements vis-à-vis du programme. L'atout de ce programme est qu'il offre des avantages aux agriculteurs pauvres et pas uniquement aux riches. Pour participer au programme, les agriculteurs sélectionnés n'ont pas eu besoin d'effectuer de dépenses ou d'acquérir de nouvelles compétences. Etant donné que 91% des ménages agricoles ruraux de la région de Kaolack, 89% à Fatick et 77% à Kolda pratiquent déjà la culture de l'arachide²⁶ et pourraient avoir accès aux équipements de traction animale et d'attelage, cette opportunité est offerte à la grande majorité.

Les exportations totales d'arachides de bouche oscillent entre 5.000 et 10.000 tonnes par an, y compris celles des exportateurs individuels. Ces exportations ponctuelles

²⁶ Ministère de l'Agriculture, *Recensement National de l'Agriculture 1998-99*, vol. 1, p.44

consistent principalement en de petits volumes. Une augmentation sensible du tonnage des exportations passe par une préparation méticuleuse qui permettrait au Sénégal de garantir durablement un produit de qualité, au marché européen. Comme pour les autres produits, l'ambition est de créer un « label » sénégalais. Toutefois, le danger serait d'être tenté de brûler les étapes. Le processus devrait prendre trois ou quatre ans.

De l'avis du CIRAD, le niveau de qualité requis exige la satisfaction, par le producteur et le transformateur, de certaines normes.

Le producteur doit utiliser des variétés approuvées et suivre les méthodes préconisées pour que les rendements et la qualité de l'arachide produite répondent aux attentes du marché d'exportation ; le transformateur se doit, pour sa part, de maîtriser la qualité du produit final, en respectant les cahiers de charges des importateurs et la réglementation sanitaire du pays importateur.²⁷

Le programme *Arachide de Bouche/Diversification* du CNIA, qui bénéficie d'un appui de l'UE et d'une assistance technique du CIRAD, a mis en place 30 hectares irrigués dans le Fleuve au début de 2002 pour tester les résultats de la recherche au niveau de l'exploitation agricole. Il s'agit de la première étape du processus pilote qui englobe l'ensemble de la filière, depuis la sélection des variétés de graines à la préparation pour l'exportation. La qualité du produit final sera testée et il sera par la suite utilisé comme semence dans le cadre d'une vaste opération. Le CIRAD entend par ailleurs analyser le circuit d'approvisionnement afin de déterminer à quel niveau il faudrait appliquer des mesures correctrices pour satisfaire aux normes internationales. Il envisage, en outre, d'élaborer un système de garantie de la qualité pour l'ensemble du circuit d'approvisionnement. Lorsque le CIRAD aura assuré une formation, transféré le système de garantie de la qualité aux acteurs de la filière et effectué le suivi de l'opération pendant une année, les premiers lots d'arachides de bouche améliorées seront prêts à être exportés vers des destinations choisies.

Les zones ciblées par l'UE pour le développement de la production d'arachides de bouche sont le Fleuve, le département du Nioro du Rip et le sud-est (Tambacounda, Kédougou et Velingara).

En appui à cet effort, *le Projet Germoplasme pour l'Arachide* (GGP) a testé douze nouvelles variétés cultivées sous irrigation au goutte à goutte dans le Fleuve, durant la saison sèche et la saison des pluies. Une nouvelle variété (H75-0), mise au point au Sénégal à partir du GH 119-20 est de qualité analogue, mais a montré des signes de résistance aux agents pathogènes du sol (*Aspergillus niger* et *flavus*), ce qui se traduit par une réduction sensible de la mortalité des plantes et de la contamination par l'aflatoxine en comparaison à la GH 119-20.

Cette résistance est d'une importance capitale dans cette zone de culture de la tomate où les sols sont très contaminés par des nématodes et des agents pathogènes. Elle joue aussi

²⁷ « L'Arachide de bouche au Sénégal : Résultats et perspectives du CIRAD », Dakar, le 1^{er} mars 2002.

un rôle crucial dans la lutte contre la contamination par l'aflatoxine, principal obstacle à l'accès aux marchés d'exportation.²⁸

Les experts qui travaillent sur le GGP estiment qu'il est essentiel de disposer d'une diversité de semences testées plutôt que de compter sur une ou deux variétés. Ils souhaiteraient avoir des variétés qui arrivent à maturité en moins de 120 jours. Les variétés précoces peuvent être cultivées sous irrigation et alterner efficacement avec les tomates et les haricots verts.

Le programme d'achat de la NOVASEN a fourni, ces dernières années, aux agriculteurs une prime de 10 à 15 FCFA par kilo pour l'arachide de bouche. La prime a permis à cette société d'augmenter la fourniture d'intrants sur la base d'un crédit de campagne, les agriculteurs n'ayant pas été tentés de vendre leurs arachides ailleurs. Les liens étroits entre les agents de la NOVASEN et les producteurs durant les périodes de culture et de commercialisation ont favorisé le recouvrement d'une bonne partie du crédit. Le succès de l'initiative de la NOVASEN prouve que les agriculteurs réagiront et produiront des arachides de bouche de qualité appropriée à la confiserie. Jusqu'à tout récemment, l'adoption d'un prix uniforme pour l'arachide, au niveau national, n'a pas été incitative pour la qualité. Le succès d'un programme d'arachides de bouche dépend de l'application d'un différentiel de prix au producteur favorisant les produits de haute qualité exempts d'aflatoxine.

En fait, le transfert aux agriculteurs de la responsabilité d'éliminer les impuretés grâce à des tamis améliorés permettrait d'accroître le prix à la production. La part du coût des huileries imputée au nettoyage a considérablement augmenté ces dernières années. En transférant ces coûts aux producteurs qui ont le temps et les ressources nécessaires pour entreprendre cette tâche, les usines pourront payer beaucoup plus pour le produit.

5.6.4 Aflatoxine

Le Fleuve se prête mieux que d'autres régions à la culture de l'arachide de bouche destinée à l'Europe, en raison non seulement de la sécheresse du climat qui milite contre l'aflatoxine mais également en raison de l'irrigation qui permet le contrôle des niveaux d'humidité vers la fin du cycle de croissance. L'aflatoxine peut apparaître au cours des 20 derniers jours en période de pluie, déclenchée par d'importantes variations du degré d'humidité, lorsque les pluies tardives sont entrecoupées de chaudes éclaircies. Si les arachides de bouche sont soigneusement triées dans les plantations, pour enlever les cosses brisées ou immatures, 80% de la contamination par l'aflatoxine peut être éliminée. Cette méthode simple mais efficace, parallèlement à la mise en place d'un système de stockage approprié pourrait pleinement satisfaire aux normes européennes rigoureuses concernant l'aflatoxine. Au besoin, les arachides peuvent aussi être triées par une machine capable de distinguer les couleurs et de rejeter les graines jaunes susceptibles d'être contaminées.

²⁸ Projet germoplasme pour l'arachide, Bulletin No 5, janvier 2002, p. 8.

L'Institut de Technologie Alimentaire (ITA) a créé un laboratoire spécial pour les microtoxines et, en collaboration avec le CNIA, teste les niveaux d'aflatoxine dans les arachides. Tout comme pour ses trois autres laboratoires²⁹, l'ITA espère également obtenir un agrément pour le laboratoire ISO au cours des deux prochaines années. Le projet PSAOP de la Banque apporte dans ce cadre, un appui à l'ITA, mais l'Institut recherche des financements complémentaires pour la réalisation de cet objectif.

5.6.5 Semences d'arachide

Le volume des graines sélectionnées disponibles permettant aux agriculteurs de renouveler leurs stocks tous les trois ans étant insuffisant, les exploitants utilisent le stock restant de l'année précédente. Il en a résulté une baisse de qualité attribuable également à la tendance qu'ont les agriculteurs à consommer certaines des semences stockées, en période de crise.

Le système actuel de multiplication et de distribution des semences exige que l'Institut Sénégalais de Recherche Agricole (ISRA) se charge des deux premiers niveaux de multiplication, allant de 20 à 1280 tonnes. Les semences devraient ensuite être confiées à une organisation privée, l'Union Nationale Interprofessionnelle des Semences (UNIS). Il semble cependant que l'ISRA produit chaque année 30 tonnes de pré-base à la station de Bambey dont elle est propriétaire, et entreprend par la suite de vendre les semences pour la multiplication. Selon le directeur général de l'ISRA, il y a en fait peu de preneurs.

L'UNIS divisée en quatre zones, dispose de quelque 300 entrepôts de semences. Parmi ses membres figurent des particuliers ou des groupes de producteurs appelés *opérateurs Semenciers* (OS). L'Union traite avec les institutions financières notamment la Caisse Nationale de Crédit Agricole du Sénégal (CNCAS), pour obtenir des crédits de campagne destinés à ses membres et, comme indiqué ci-dessus, a bénéficié d'une aide de l'UE sous forme des fonds de la STABEX. L'UE a par ailleurs fourni un fonds de garantie pour couvrir les dettes impayées de l'UNIS auprès de la CNCAS.

Après deux niveaux de multiplication par les OS, le volume de semences sélectionnées pouvant être distribué aux agriculteurs devrait avoisiner 60000 tonnes. C'est l'objectif officiel –le volume de bonnes nouvelles semences qui devraient être injecté dans le système chaque année. Le CNIA affirme, cependant, que les agriculteurs n'achèteront pas autant de semences à 185 FCFA le kilo, même si elles sont certifiées et qu'ils bénéficient d'un crédit. Certains exploitants agricoles achèteront s'ils obtiennent un crédit, d'autres par contre préfèrent se procurer les semences dont ils ont besoin sur le marché informel à 120 FCFA le kilo ou moins. Par conséquent, le CNIA estime qu'il serait risqué de disposer chaque année de plus de 35.000 tonnes de semences sélectionnées, le maximum que les OS sont sûrs de vendre.

²⁹ Chimique, micro-biologique et phytosanitaire.

Cette hypothèse n'a pas été testée récemment. Prenant la parole lors d'un congrès de l'Association Africaine des Semences (AFSTA), le président de l'UNIS a indiqué que la production de semences certifiées était passée de 2.500 tonnes en 1997 à 18.000 tonnes en 2001. Selon ses prévisions, 30.000 à 35.000 tonnes seraient disponibles en 2002.³⁰

L'UE n'est pas satisfaite du système actuel dans ce sens que l'UNIS exerce un quasi-monopole sur la multiplication et la distribution des semences sélectionnées. Elle affirme que l'UNIS n'est pas suffisamment efficace, qu'il existe de sérieux retards et que les conflits au sein de la direction de l'UNIS ont été préjudiciables. L'UE souhaiterait une plus grande concurrence et moins de contrôle exercé par l'UNIS.

Les experts du CIRAD rappellent que le système étatique qui a fonctionné entre 1972 et 1985 était tellement efficace que plusieurs autres pays l'ont imité. La recherche agronomique a joué un rôle décisif et assuré le contrôle généalogique de la multiplication, en utilisant des planteurs contractuels. Le système était protégé par l'existence de stocks de sécurité dans des entrepôts réfrigérés situés dans les zones vulnérables. Selon les experts du CIRAD, depuis sa privatisation, ce système est devenu moins performant et, jusqu'à présent, ne donne pas satisfaction. Ils estiment que les agriculteurs sénégalais ne sont toujours pas convaincus que les semences sélectionnées offertes par les mécanismes officiels sont meilleures que celles qu'ils trouvent, à un prix moindre, sur les marchés locaux.

« Les semences sélectionnées, même celles de bonne qualité initialement, injectées sans contrôle dans ce type de système perdent leurs caractéristiques et se dégradent en moins de trois ans. »³¹

³⁰ « Une production de 35000 T attendue cette année » in *Le Soleil*, 28 mars 2002.

³¹ L'encadré intitulé « La difficile privatisation : l'exemple sénégalais » in « Les semences d'arachide en milieu paysannal africain ; éléments pour une organisation de la filière » par Robert Schilling (CIRAD), Demba Ndoye (UNIS) et Alain Mayeux (CIRAD), OCL, vol. 8, no. 5, septembre/octobre 2001.

5.7 CÉRÉALES

Le Sénégal a joui de bonnes récoltes de céréales traditionnelles (mil, sorgho et maïs) en 1999 et 2000. La FAO a estimé la récolte de l'année 2000 à 1.073.000 tonnes, ce qui représente une amélioration de taille par rapport à la récolte de 1997, d'un volume de 781.000 tonnes. Comme en témoignent ces chiffres, les récoltes de céréales peuvent varier largement en fonction de la pluviométrie. La récolte de 2000 a été fondamentalement un retour au niveau de 1993. Après des années de faibles performances, le Mali a fourni des importations de céréales traditionnelles. Bon an, mal an, le Sénégal continue de dépendre fortement des importations de riz qui ont atteint en moyenne 560.000 tonnes par an au cours de la période allant de 1997 à 2000 (voir tableau 6). Ces importations sont en majorité constituées de brisures de riz en provenance d'Asie.

TABLEAU 5.6 IMPORTATIONS DE RIZ, 1997-2000 ('000 TONNES)

	1997	1998	1999	2000	2001
Brisure de riz	398,5	554,1	622,0	535,3	679,6
Autres formes	3,6	3,0	3,2	1,6	2,5
Total	402,1	557,1	625,2	536,9	682,1

Source : MEF/DPS/BEE

Les Etats-Unis et le Canada ont fourni du maïs au marché sénégalais qui a absorbé en moyenne 38.000 tonnes par an au cours des cinq dernières années, de 1997 à 2001. Les importations de maïs ont connu un pic en 1998, avec 72.000 tonnes et ont à nouveau progressé à 53.000 tonnes en 2001 (voir tableau 7).

La culture du maïs pourrait se développer avec quelques mesures d'encouragement. Comme indiqué ci-dessus, les producteurs de la zone du coton avaient délaissé l'arachide pour le maïs en raison des difficultés rencontrées dans la commercialisation de l'arachide. Il ne fait aucun doute que le prix alléchant de 130 FCFA le kilo en 2000/01, lorsque les importations de maïs étaient taxées, a contribué à ce changement. Près de 80% du maïs produit par les cultivateurs de la zone cotonnière est vendu aux Moulins Sentenac de Dakar en vertu des dispositions d'un contrat entre la SODEFITEX et la Fédération des Maïsiculteurs Unis (FMU), selon un article de presse.³² Toutefois, la suppression, en 2001/02, de la taxe sur les importations a réduit le prix au producteur à 115 FCFA le kilo et, par conséquent, selon le même article, les agriculteurs se sont mis à vendre sur le marché local à 120 FCFA le kilo. C'est la preuve de l'existence d'une demande locale en matière de consommation et d'usage industriel. Le recours aux importations est dicté par le volume de la production nationale de maïs estimé à moins de 60.000 tonnes et la demande industrielle à 80.000 tonnes. Comme nous l'examinerons plus bas, une unité d'aliments de volailles comme la SEDIMA dépend totalement des importations.

³² « Les paysans se tournent vers le maïs » in *Le journal de l'Economie*, N° 308, 21 mars 2002.

Outre l'appui apporté par un système de vulgarisation, l'accroissement de la production de maïs nécessitera un plus large accès aux semences de bonne qualité, aux fertilisants et au crédit. La SODEFITEX a importé des semences de maïs, mais on prétend que l'ISRA les a saisies. Par ailleurs, la SODEFITEX pourrait cesser d'octroyer des prêts, laissant cette responsabilité à la CNCA.

TABLEAU 5.7 IMPORTATIONS DE MAÏS, 1997-2001 (TONNES)

	1997	1998	1999	2000	2001
Maïs comme intrant industriel	13300	28500	12500	0	0
Maïs, autres usages	11600	43300	7700	18000	53400
Total	24900	71800	20200	18000	53400

Source : MFA/DPS/BEE

5.8 LES NICHES

Bissap. Le bissap, nom local de la fleur d'hibiscus et ses dérivés, est une boisson populaire, riche en vitamine C. Sa teinte rougeâtre permet d'utiliser ce produit comme colorant naturel des aliments. Le bissap est exporté sous trois formes - poudre obtenue à partir de la partie feuillue (sepal) d'hibiscus, feuilles séchées ou concentrée (*sirap*) provenant de l'ébullition d'infusion de calices. L'ITA a assuré, il y a quatre ou cinq ans, une formation aux personnes qui au départ, ont tenté de produire du bissap concentré exportable. L'institut continue d'offrir des programmes de formation sur le bissap. L'un de ses laboratoires procède désormais à des tests du produit et une attestation ainsi que la date de péremption figurent sur l'étiquette du produit.

Africa Agro Service (AAS), exportateur local ayant un partenaire japonais, estime que l'approvisionnement constitue le principal obstacle, du fait que la plante n'est en général cultivée que sur de petites parcelles, en bordure des plantations. De l'avis du directeur de l'AAS estime, il serait possible de commercialiser 2000 tonnes si elles étaient disponibles. En 2001, l'AAS n'a exporté que 150 tonnes. A la mi-février 2002, l'entreprise n'avait toujours pas collecté de bissap malgré les dispositions prises pour des cargaisons de ce produit.

Une autre société locale, la SETEXPHARM a réalisé, il y a 20 ans, que les importateurs européens, notamment ceux d'Allemagne, préféraient la variété soudanaise d'hibiscus, plus foncée que celle cultivée au Sénégal. Après avoir laborieusement multiplié la variété soudanaise et choisi l'une des trois caractéristiques qu'elle contenait, la SETEXPHARM a distribué 20 tonnes de semences, dans plusieurs régions, et possède actuellement des points de vente dans la région de Tambacounda où elle peut facilement acheter 500 tonnes. Elle n'a toutefois pas effectué d'exportations en 2001 en raison de la faiblesse des cours mondiaux.

Essence d'orange. La SETEXPHARM achète aux vendeurs de rue les peaux des oranges locales vendues pelées. Ces peaux, 250 tonnes au total en 2001, ont été exportées en Allemagne pour en extraire de l'essence d'orange et sont utilisées pour parfumer les tisanes. La SETEXPHARM étudie, avec des spécialistes allemands, la possibilité de commercialiser les peaux d'orange en tant que produit biologique.

Sésame. Cette plante d'origine africaine a été éclipsée, au Sénégal, par l'arachide. En Gambie, la production de sésame a été fortement encouragée en tant que source de revenus pour les femmes. Les Gambiennes cultivent, en général, le sésame, sur des terres pauvres que leurs maris ne veulent pas utiliser pour l'arachide ou les céréales. La *Gambian Growers Association* compte 30.000 femmes membres.

L'huile de sésame contient un faible taux de cholestérol et un taux élevé de matières grasses polyinsaturées. Elle est très utilisée comme huile de cuisine et aussi bien dans la margarine, le savon, la peinture et les produits pharmaceutiques. Les graines de sésame blanches peuvent être exportées en l'état pour être utilisées comme garniture ou dans les produits boulangers. La production dans le département sénégalais de Sedhiou, a démarré en 1986 avec 5 kg de semences en provenance de Gambie. Assistée par des

financements des bailleurs de fonds, une association de producteurs s'est dotée d'une petite huilerie et de pressoirs artisanaux. Ces infrastructures broient des graines mixtes pour produire de l'huile destinée à la consommation locale et de la farine de sésame, un excellent aliment de volaille et de bétail, riche en protéines. En 1998, l'association a vendu 100 tonnes de sésame blanc à l'AAS qui les a exportées au Japon. L'année précédente, la production nationale de sésame avait atteint 4200 tonnes.

Les prix sont actuellement à la baisse et certains agriculteurs ont cessé la culture du sésame. Les exportations ont été interrompues mais la production d'huile se poursuit. La société EnterpriseWorks Worldwide a introduit des pressoirs à piston pour la transformation au niveau des villages, dans la zone au nord de la Gambie, qui s'étend de Kaffrine à Koumpentoum. Les femmes cultivatrices apportent leur sésame aux opérateurs des pressoirs et paient pour le service.

ENCADRE 5.1 UN MARCHÉ LOCAL DU SESAME

La société Africa Agro Service (AAS) a distribué gratuitement dix tonnes de sésame, dans les régions de Djourbel, Fatick et Thiès, aux producteurs potentiels qui n'avaient jamais cultivé de sésame. Elle espérait que la culture du sésame se ferait sur près de 2000 hectares qui produirait environ 800 tonnes de sésame blanc. Cependant, après la récolte, dix tonnes seulement ont été proposées à l'ASS, le reste ayant été vendu sur le marché libre au Sénégal et en Gambie. La société a appris par la suite que le petit volume qu'elle avait pu acheter était de très bonne qualité et pouvait être exporté et utilisé comme produit de confiserie.

Si les prix se redressent, l'Europe, le Japon et le Moyen-Orient seront des marchés potentiels pour le Sénégal. La concurrence vient essentiellement de l'Inde et du Soudan. En 1999, dans une note de présentation du marché, le Centre de commerce international a estimé que les perspectives étaient bonnes, compte tenu de la croissance de 16% par an du marché européen. A la fin de 2001, l'offre a rattrapé la demande et le prix du sésame d'Afrique de l'Ouest a chuté à environ 350 \$US

la tonne en décembre, partant d'environ 490 \$US la tonne l'année précédente. En dépit de mauvaise conjoncture, les perspectives à long terme sont prometteuses, à condition que le Sénégal satisfasse aux exigences, en terme de qualité et de spécifications sanitaires dans les pays importateurs. Le conditionnement sera également un aspect important.

Le Sénégal n'a pas mené de nombreuses recherches sur le sésame. L'ISRA a testé des variétés de sésame et a, apparemment, obtenu de bons résultats en station avec l'une d'elles (jusqu'à 800kg/ha), mais selon un fonctionnaire du ministère, la même variété n'a produit que 350 à 400 kg/ha en champ.

Produits sénégalais. On admet désormais l'existence d'un marché florissant pour des produits spécifiquement sénégalais, au sein des Sénégalais de la Diaspora en Europe, en Amérique du Nord et dans les pays côtiers d'Afrique de l'Ouest. Le bissap en poudre, conditionné en cartons de 20 sachets plastiques de 500 grammes chacun, en est une illustration. Les céréales transformées sont un autre exemple. Des transformateurs sénégalais produisent la farine de mil et de maïs ainsi que le couscous en vue de pénétrer ce marché.

Gomme des arbres. La gomme issue des arbres a plusieurs usages notamment comme additif alimentaire, stabilisateur dans les boissons non alcoolisées et dans la fabrication de produits pharmaceutiques. Ces gommes sont une source naturelle de fibres diététiques faibles en calories. La gomme arabique, produit des gommiers Acacia Sénégal et Acacia Seyal, est hautement soluble, présente une faible viscosité et est un excellent émulsifiant. Toutefois, malgré les nombreuses qualités attrayantes de ces gommes, le premier exportateur mondial de gomme arabique, la Gum Arabic Company du Soudan, a souligné que la consommation dans les pays à revenu élevé (et les cours mondiaux) a baissé au milieu des années 90, avec l'introduction de substituts synthétiques.

Les synthétiques ont fait fléchir le marché de la gomme arabique à environ 30.000 tonnes, mais une reprise de la demande s'est dessinée à la fin des années 90, liée d'une part à de nouvelles utilisations du produit et d'autre part à l'intérêt croissant du consommateur pour les additifs alimentaires naturels, dans les pays à revenu élevé. Les importateurs américains prévoient un accroissement de la demande sur le marché mondiale qui atteindrait environ 45.000 tonnes. Dans un rapport publié, il y a deux, le CCI s'est dit optimiste quant au marché de la gomme arabique, jusqu'en 2010.³³ Il se pourrait que pour garantir la croissance du marché, la nature biologique de la gomme arabique soit mise en avant. De fait, le CCI indique que le Tchad a exporté de la gomme arabique certifiée comme étant biologique par l'Ecocert, organe européen de certification.

Le Sénégal était autrefois un grand exportateur de gomme arabique. Selon une étude du CCI³⁴ conduite de 1972 à 1980, la gomme arabique représentait 95% des exportations de produits forestiers du Sénégal. La perte d'acacias du Sénégal imputable à la sécheresse et à d'autres facteurs, a considérablement limité la capacité de production du pays. Les exportations ont baissé de 2.800 tonnes en 1972 à moins de 500 tonnes en 1980. Ces deux dernières années, il n'y a presque pas eu d'exportation. Cette situation s'explique en partie par la qualité discutable et instable de la gomme arabique du Sénégal et la contamination par des substances étrangères. Le nettoyage, le calibrage, un traitement minimal et de bonnes conditions de stockage peuvent accroître la valeur de la gomme qui pourrait alors être exportée.

Pour l'heure, d'autres gommiers sont exploités. L'exportateur sénégalais de gomme Karaya (*Sterculia setigera*) affirme que le Sénégal est le premier producteur au monde. Dans le passé, sa société a exporté ce produit en France et au Royaume Uni où il a été utilisé dans la fabrication de crèmes glacées, de sauces et de produits pharmaceutiques. Par exemple, le Karaya serait un remède efficace contre la constipation. De septembre à décembre 2001, la SETEXPHARM a recueilli 900 tonnes de Karaya, principalement dans la région de Tambacounda. Cependant, le propriétaire de cette entreprise prétend qu'il n'obtient que dix pour cent de la production potentielle, bien qu'il soit pratiquement

³³ CCI, « Gomme arabique : Vue d'ensemble de la Production et du Commerce Mondial, » avril 2000.

³⁴ CCI, « Sénégal: Grappe Sectorielle d'Exportation: Produits Horticoles: Analyses de l'Offre, » p. 6.

l'unique exportateur. Une autre société exportait également de petites quantités de Karaya, mais a probablement cessé ses opérations.

Le Karaya est une gomme autrefois était utilisée dans les étapes préliminaires de la transformation alimentaire. Avec le temps, les transformateurs ont réalisé que la viscosité et les propriétés émulsifiantes du Karaya étaient inférieures à celles de la gomme arabique. Par conséquent, il a été progressivement délaissé au profit de la gomme arabique. Aujourd'hui, du moins aux Etats-Unis, le Karaya n'est pratiquement plus utilisé dans les aliments mais essentiellement pour des usages pharmaceutiques.

Le Soudan et le Tchad produisent 85% du volume mondial de gomme arabique, et le Nigeria 10%.³⁵ Les guerres civiles et les troubles politiques dans ces trois pays ne leur ont pas permis de devenir des partenaires commerciaux stables. A la suite des événements du 11 septembre, le gouvernement américain souhaite limiter les importations en provenance du Soudan. En fait, l'USAID finance actuellement un projet visant à stimuler la production et la transformation de gomme arabique de première qualité au Nigeria. L'une des trois grandes entreprises de transformation de la gomme arabique aux Etats-Unis, a cependant découvert que la gomme arabique nigériane, de première qualité, pourrait être chimiquement inférieure à celle du Soudan et d'autres pays sahéliens pour diverses raisons, y compris le sol et le climat. Cette découverte constitue donc une bonne opportunité pour le Sénégal.

L'Arabie Saoudite aurait financé l'assistance technique par un expert soudanais, qui a séjourné, récemment, pendant une ou deux années dans la région de Linguere, pour aider à la plantation de nouveaux arbres, essayant de promouvoir la relance de la production de gomme arabique. Si le problème de contamination persiste, un négociant international a toutefois manifesté la volonté de le surmonter et de stimuler la reprise des exportations. Les négociants de gommes arabiques prêts à participer à cet effort se trouvent à Dara, à l'ouest de Linguere.

Du point de vue national, les gommiers plantés dans la zone sahélienne enrichissent les sols, protègent contre l'érosion et permettent d'augmenter les rendements des cultures sous arbre. L'une des caractéristiques attrayantes de l'arbre qui produit le Karaya est qu'il donne du charbon de mauvaise qualité et, par conséquent, est épargné par la hache qui s'abat sur les arbres voisins.

³⁵ CCI, "Gomme arabique: Vue d'Ensemble de la Production et du Commerce mondial," p. 5.

5.9 AUTRES PRODUITS

La noix de cajou est une spéculation attrayante pour les agriculteurs d'Afrique de l'Ouest pour plusieurs raisons. En tant que culture arbustive pérenne, obtenue biologiquement sans intrants chimiques et à condition qu'il y ait une bonne couverture végétale, la noix de cajou est favorable à l'environnement. Elle peut être cultivée par de petits exploitants. Le rythme des activités à forte intensité de main d'œuvre n'entre pas en conflit avec la production des principales cultures vivrières. Les rendements homme-jour de travail peuvent être très élevés. Finalement, tant que les noix de cajou ne sont pas cueillies prématurément, qu'elles sont séchées au soleil pendant 48 heures et stockées dans des sacs de jute dans un endroit ventilé, elles conservent leur qualité.

Les noix de cajou brutes atteignent un bon prix lorsque les cours mondiaux s'affermissent, comme en 1999 et 2000. A l'époque, les agriculteurs de Guinée-Bissau, le deuxième grand producteur africain, étaient payés 300 FCFA le kilo. Les exportations ouest-africaines de noix brutes vers l'Inde en vue de la transformation en amandes en temps opportun – après la transformation de la récolte indienne et avant l'arrivée de grandes cargaisons en provenance des pays de l'hémisphère Sud. L'extraction, de manière efficace, des amandes à partir des noix de cajou sans cassure et la manipulation des produits dérivés ne sont pas des tâches aisées. Le système indien s'appuie sur un processus de mise à ébullition, de décorticage, de chauffage, de dépelliculage, de séchage pour garantir l'uniformité de la couleur et le calibrage des amandes, qui est à forte intensité de main d'œuvre. Avec le temps, les Indiens ont acquis une main d'œuvre compétente et efficace dans le secteur de la noix de cajou.

Durant la guerre civile de 1998-99 en Guinée-Bissau et par la suite, le Sénégal a bénéficié de l'intrusion de noix de cajou brutes de contrebande dans la région de Zinguinchor. Ajoutées à la production totale dans la région, les exportations sénégalaises ont atteint environ 10.000 tonnes en 2000-01. Les acheteurs de noix de cajou ont manifesté plus d'intérêt pour le Sénégal que pour la Guinée-Bissau d'autant que, contrairement à la Guinée-Bissau, le Sénégal n'applique pas de taxe à l'exportation de 100 \$US/tonne et que le port de Dakar est plus efficace que celui de Bissau. Cependant, du fait de la différence des arbres en production, du sol et des conditions climatiques en faveur de la Guinée-Bissau, les noix de cajou sénégalaises sont de qualité inférieure et se vendent avec un rabais d'environ 20% par rapport à celles de première qualité de son pays voisin.

Les noix de cajou n'ont jamais fait l'objet d'une grande attention au Sénégal, mais le potentiel d'accroissement de la production est grand. Le marché américain s'est considérablement élargi ces deux dernières années, et certains signes prédisent une croissance du marché européen. En Afrique de l'Ouest, le Sénégal est confronté à la concurrence de la Guinée-Bissau et de la Côte d'Ivoire. La Guinée-Bissau a exporté 70.000 tonnes en 2001, tout comme la Côte d'Ivoire dont la production a crû de 8.500 tonnes en 1989 à 70.000 tonnes en 2001.³⁶

³⁶ *Afrique Agriculture*, janvier 2002, p. 66. The "Cashew Market Outlook" publié en Inde estime que la Guinée-Bissau a fourni 80.000 tonnes et la Côte d'Ivoire 60.000 en 2000-01.

Un projet canadien - PAEF (Projet d'Appui à l'Entreprenariat Forestier) appuie, depuis un an, les activités de production, de transformation et de commercialisation des noix de cajou dans le département de Sedhiou.

Ces initiatives auraient réussi à améliorer les revenus des agriculteurs. Les arbres ont apparemment été plantés dans le cadre d'un autre projet pour servir de pare-feu aux feux de brousse. Grâce à un financement de l'USAID, la société EnterpriseWorks encourage la transformation sur place, pour le marché local à Zinguinchor et Sedhiou. Le directeur du projet estime qu'avec la baisse du prix au producteur à 150 FCFA, la transformation au niveau local est l'unique moyen d'assurer la rentabilité de la noix de cajou. Tenant compte de l'efficacité des activités de transformation en Inde, les producteurs pourraient probablement maximiser leurs revenus, si les noix de gros calibre étaient triées pour être exportées vers l'Inde et les plus petites transformées localement. En outre, étant donné l'absence de produits chimiques, la certification biologique des noix de cajou brutes pourrait renforcer, de 20%, la valeur des exportations de ce produit.

Plantes ornementales. Il existe plusieurs cultivateurs de plantes ornementales. Une association professionnelle a été mise sur pied, le Regroupement des professionnelles des plantes ornementales, qui a bénéficié d'une ligne de crédit auprès de la CNCAS. Pour sa part, l'Etat a réservé un site de 60 hectares pour la recherche et la formation. Les fleurs coupées offrent de moins bonnes perspectives que les plantes ornementales. Le climat chaud, poussiéreux, qui caractérise la majeure partie du territoire sénégalais, se prête mal à la culture des fleurs. Les plantes ornementales ont déjà un marché à Dakar, et de nombreuses pépinières en bordure de la route tout au long du trajet Dakar-Rufisque.

Noix de Karité. Les chocolatiers européens ont été récemment autorisés à incorporer jusqu'à cinq pour cent de matière grasse végétale autre que le beurre de cacao dans leurs confectons. Le beurre de karité provenant des noix de karité issues des arbres plantés au Sénégal et dans les pays voisins³⁷ remplirait parfaitement les conditions requises. Un article paru récemment dans *Afrique Agriculture*³⁸ a cependant indiqué que de nombreuses contraintes empêcheraient les noix de karité de conquérir une grosse part du marché compte tenu des directives de l'UE. L'auteur de l'article a fait valoir que l'huile de palme est moins chère que le beurre de cacao et plus facilement disponible que le beurre de karité. Ce produit est confronté à de nombreux problèmes, notamment les variations sensibles de la production d'une année à l'autre, la très longue période d'entrée en production avant que les arbres n'atteignent leur niveau de production maximum (25 ans) et l'obtention, à partir de 15 à 20 kg de fruits, de seulement un ou deux kg de beurre de karité.

³⁷ Le Nigeria produit 60% de l'offre mondiale de noix de karité (400.000 tonnes), suivi du Mali (85.000 tonnes), du Burkina Faso (70.000 tonnes) et du Ghana (55.000 tonnes). Le Sénégal se situe bien loin au bas de la liste.

³⁸ *Afrique Agriculture*, janvier 2002, pp.60-61.

5.10 SUBSTITUTION DES IMPORTATIONS

Le Sénégal produisait suffisamment d'oignons et de pommes de terre pour pouvoir les exporter dans les pays voisins. Une étude du CCI montre que ces exportations ont nettement chuté dans les années 80 et cessé au début des années 90.³⁹

De nombreuses personnes interrogées ont souligné la nécessité de réduire les importations massives d'oignons et de pommes de terre en particulier, et de maïs dans une moindre mesure, en accroissant la production locale de ces produits. Il est généralement admis que le pays n'est relativement pas en mesure de remplacer les importations massives de brisures de riz en provenance d'Asie, étant donné les préférences alimentaires des Sénégalais, le faible coût des importations et les coûts élevés de production et de transport du riz local. La situation des oignons, des pommes de terre et même du maïs pourrait être différente et rien, à l'évidence, n'empêche l'accroissement de la production locale de ces produits pour en réduire l'importation et par la suite relancer les exportations dans la sous-région.

Oignon. Ce produit peut être cultivé par de petits exploitants, contrairement au melon par exemple, qui nécessite des parcelles d'au moins 10 à 20 hectares. La production des oignons est concentrée dans le Nord des Niayes et dans le Fleuve. Selon une étude stratégique du MEA, l'oignon est de loin, le principal produit horticole local avec 69.000 tonnes par an, suivi de la pastèque, avec 29.000 tonnes. On a constaté que les oignons produits sur des périmètres irrigués dans le Fleuve ne s'écoulent pas facilement. Selon des observateurs connaissant bien l'agriculture sénégalaise, ce sont les pratiques culturelles plutôt que la sélection des variétés ou tout autre facteur qui sont à l'origine de cette situation. Dans le Fleuve les agriculteurs ont tendance à tous planter les oignons en même temps, ce qui crée des surplus sur le marché. En outre, la récolte est précoce, les oignons sont arrosés juste avant la récolte au lieu de les laisser sécher en plantation. Par conséquent, la production est de mauvaise qualité et les oignons périssent rapidement.

Les importations d'oignons, presque essentiellement des Pays Bas, ont atteint une moyenne annuelle de 33.500 tonnes au cours des cinq dernières années (1997-2001). Elles ont considérablement augmenté ces deux dernières années, totalisant plus de 45.000 tonnes en 2000 et 52.000 tonnes en 2001 (voir tableau 8).

TABLEAU 5.8 IMPORTATIONS D'OIGNONS FRAIS ET REFRIGERES, 1997-2001 (TONNES)

1997	1998	1999	2000	2001
22.900	18.800	28.300	45.700	52.100

Source : MFE/DPS/BEE

Pomme de terre. Tout comme l'oignon, la pomme de terre a été une bonne culture secondaire, dans les Niayes, après le haricot vert ou la tomate, mais la production a connu un fléchissement en raison, en partie, de la concurrence provenant des

³⁹ CCI, « Sénégal : Grappe Sectorielle d'Exportation : Produits Horticoles : Analyse de l'Office » p. 5.

importations à faibles coûts. La culture de la pomme de terre n'est pas bien maîtrisée. Les semences sont importées, bien que rien, apparemment, n'empêche leur production au niveau local. Ces semences manquent d'uniformité et sont de mauvaise qualité, de l'avis d'un horticulteur belge qui travaille sur le projet PPMEH. Il est surpris de l'absence de mesures visant à organiser l'importation de bonnes semences de pommes de terre. C'est un fait que les petits planteurs maîtrisent mieux les cultures traditionnelles que la pomme de terre.

5.10.1 Infrastructures

Ces 20 dernières années, les investissements publics en matière d'infrastructures ont été principalement consacrés aux infrastructures d'irrigation mises en place le long du fleuve Sénégal, après la construction des barrages de Manantali, au Mali, et de Diama dans le delta du fleuve. L'étude stratégique du MAE note que plus de 60% des fonds investis dans le secteur agricole ont été alloués à l'irrigation, la région du Fleuve absorbant une bonne partie du financement. L'étude souligne par ailleurs, que moins de 10 % de la population agricole a bénéficié de ces investissements. De surcroît, la forte dépendance vis-à-vis de l'eau de pompage et de la conduite mécanisée des exploitations agricoles sur les périmètres irrigués a marginalisé une grande majorité d'agriculteurs qui n'ont ni les ressources ni les compétences requises pour ce type de système d'exploitation.

A la fin des travaux de construction des barrages, le bassin du fleuve Sénégal offrait 240.000 hectares susceptibles d'être irrigués. Cependant, le tiers seulement des terres ont été mises en exploitation.⁴⁰ En 1987, près de 27.000 hectares ont été préparés et en 1996 le total était approximativement de 70.000 ha. Au cours de la décennie entre ces deux années, le secteur privé a manifesté un vif intérêt pour l'exploitation de périmètres irrigués, concentrés pour la plupart dans le delta du fleuve. En 1996, le département de Dagana, situé dans le delta, disposait de 42.700 ha aménagés alors qu'en amont le département de Matam offrait 7.100 ha et Bakel seulement 2.100 ha. Toutefois, en 1996, moins de la moitié de la zone mise en valeur était réellement exploitée. Sur les 29.100 ha cultivés en saison des pluies, 23.000 ha soit 80% étaient réservés au riz. Au cours de la saison sèche suivante, 3.600 ha seulement ont été consacrés à la culture de ce produit.⁴¹ Un contraste flagrant par rapport aux prévisions qui tablaient sur un niveau beaucoup plus élevé des cultures en rotation.

De grands espaces demeurent inexploités, principalement en amont du delta. L'accès matériel aux nouvelles terres irriguées ainsi que le transport risquent de poser problème. Mais l'intérêt croissant manifesté par le secteur privé pour la mise en valeur des terres est un signe encourageant. Outre l'absence d'investisseurs désireux d'intervenir dans ce secteur, la principale contrainte est la non disponibilité des terres, y compris les espaces inexploités, en raison du régime foncier actuel.

⁴⁰ La zone de la SODAGRI offre également 5000 hectares de terre potentiellement irrigables dont 4200 ont été mis en exploitation.

⁴¹ Ministère de l'Agriculture, *Rentabilité et Compétitivité de Cinq (5) Filières Agricoles*. 1998.

Marché de gros. Un marché de gros pour les fruits et légumes, semblables aux marchés de produits frais d'Afrique du Sud, aurait un effet catalyseur et permettrait et améliorerait la sélection des meilleurs produits. Il en découlerait une force d'organisation, orientant plus efficacement les produits vers de nouvelles destinations – marchés de détail urbains, industries agroalimentaires locales et circuits d'exportation. Ce serait un excellent moyen d'imposer des normes sanitaires. La direction de l'Agriculture a demandé au Japon de financer une étude préliminaire. L'obtention éventuelle d'une assistance à la création d'un marché en gros de produits frais dépendra des résultats de l'étude, qui devrait analyser le flux des produits horticoles, déceler les goulets d'étranglement, évaluer les infrastructures existantes et recommander des mesures visant à limiter les pertes post-récolte et à contrôler la qualité. Le Japon a donné certaines assurances quant au financement de l'étude, cette année, par la JICA.

Il existe actuellement de grands marchés hebdomadaires (*lumos*) de portée régionale (et même internationale) tels que le marché de bétail à Dara et celui de Diaobé. Sur ce dernier, situé entre Kolda et Velingara, s'échangent l'huile de palme, le café, le poisson fumé, les oignons, le sel et les textiles.

ENCADRE 5.2 LE MARCHÉ INTERNATIONAL DE DIAOBE

Créé en 1974 comme lumo dans le village de Diaobé, dans la communauté rurale de Kounkané, le marché de Diaobé a rapidement multiplié sa clientèle et est devenu un grand marché régional. Les clients viennent de Mauritanie, de Guinée, de Guinée-Bissau et de Gambie. Une étude conduite en 1996 par un bureau d'études local, a montré que ce marché générerait des revenus annuels de près de 900 millions de FCFA, à cette époque. L'étude avait calculé que chaque semaine, 200 tonnes de produits importés des pays voisins y sont vendues et 800 tonnes de produits sénégalais achetés, une partie étant destinée à l'exportation.

Malgré le niveau élevé des transactions, en 1996, la collectivité rurale, responsable de la gestion du marché, n'a reçu que 1,5 million de FCFA par an à titre de commission. Depuis, le marché s'est considérablement agrandi et est devenu quelque peu chaotique. De l'avis d'un observateur, « personne ne contrôle quoi que ce soit ». Diaobé présente d'énormes potentialités mais a besoin de capitaux d'investissement, d'une expertise technique et de mécanismes régulateurs pour devenir un marché moderne, bien organisé et bien équipé.

Un projet d'appui à la décentralisation et à la gouvernance financé par l'USAID a entrepris, en collaboration avec le Conseil rural et d'autres autorités administratives, de créer un groupe de représentants, dont les usagers, qui se chargerait de la gestion du marché. Les études de projet sur Diaobé⁴² ont, en conclusion, identifié trois problèmes :

- Le marché ne fonctionne pas convenablement et manque d'équipements,
- L'installation des stands et des zones de stationnement procède d'une mauvaise organisation, et
- Le marché n'a pas de structure de gestion.

⁴² DGL Felo, « Amélioration de la Gestion et de l'Organisation du Marché de Diaobé. »

En outre, la gestion des déchets solides laisse à désirer et les opérations de nettoyage ne sont effectuées de manière systématique. Par ailleurs, le marché ne dispose pas d'installations frigorifiques, d'entrepôt ni d'abattoirs, qui sont des infrastructures essentielles. (Diaobé devrait être électrifié avant la mi-2002). On a proposé au Conseil rural d'engager un promoteur dans le cadre d'un contrat BOT pour la construction et l'exploitation des infrastructures nécessaires, sur une durée limitée. De nombreuses organisations et des particuliers intervenant dans le fonctionnement de ce marché ont besoin d'une formation.

Deux ou trois de ces *lomos* pourraient bénéficier d'une assistance sous forme d'infrastructures améliorées telles que les systèmes d'assainissement, les voies d'accès et les télécommunications, conçues avec soin et sensibles aux besoins exprimés par les participants au marché. Diaobé serait un excellent candidat.

5.10.2 Elevage

Dans les circonstances actuelles, les seuls produits, à l'exception de la volaille dont le volume pourrait croître sur les marchés d'exportation sont les cuirs et les peaux. Dans un proche avenir, la viande d'autruche pourrait devenir viable mais il n'existe actuellement que deux fermes d'élevage d'autruches qui écoulent leurs produits sur le marché local.

Le principal obstacle à l'exportation de produits bovins vers l'Union européenne est l'incidence de la fièvre aphteuse au Sénégal. Selon les vétérinaires français de la direction de l'élevage du MAE, cette maladie ne sera pas éradiquée de sitôt. Ils ont également indiqué que le bétail et les petits ruminants, même s'ils font parfois l'objet d'embouche, ne révèlent pas l'existence de parcs d'embouche à l'échelle industrielle. La plupart des opérations d'embouche, celles qui concernent les petits ruminants en particulier, s'effectuent uniquement au moment de la préparation des fêtes religieuses comme la Tabaski et pas de manière systématique.

Aviculture. Le sous secteur de la volaille connaît actuellement une croissance rapide – 8% par an depuis 1990. Les entreprises locales exportent des poussins d'un jour au Mali, en Mauritanie et en Gambie ainsi que des aliments de volaille en Mauritanie et en Gambie. Cependant, le marché local souffre du dumping de parties sélectionnées de poulet, principalement les cuisses, en provenance de l'Argentine, de l'Allemagne, des Pays Bas et des Etats-Unis, à des prix tels que même après paiement de la taxe douanière de 20%, les entreprises locales ne sont pas en mesure de soutenir la concurrence.

ENCADRE 5.3 SEDIMA - ECLOSERIE DE POUSSINS ET PRODUCTEUR D'ALIMENTS POUR VOLAILLE

La SEDIMA a démarré ses activités, en 1976, avec un agent et 125 poussins d'un jour. Elle est devenue exportatrice d'aliments de volaille et de poussins d'un jour dans les pays voisins ainsi que grand fournisseur local de ces produits et propriétaire d'un abattoir pour poulets de chair. Tenant compte de la pénurie de maïs local, la SEDIMA est obligée d'importer d'Argentine et des Etats-Unis par le biais d'un importateur de céréales, cet ingrédient qui constitue 60% de la ration alimentaire. Pour la production de poussins d'un jour, cette société se procure des poussins d'un jour auprès d'un fournisseur en France et des œufs de broilers en Europe. Il est autosuffisant en œufs conditionnés. La SEDIMA vend les poussins éclos aux clients locaux, dont la plupart sont, dans le passé, revenus à la SEDIMA après 49 jours pour vendre leurs broilers et les traiter dans ses abattoirs. Construit en 1995, les abattoirs ont une capacité d'abattage de 6000 poulets de chair par jour. Avec au départ, un revenu brut annuel de 400 millions de FCFA, la SEDIMA a dû néanmoins fermer ses abattoirs en 2001 pour diverses raisons, notamment la rude concurrence provenant de parties sélectionnées de poulet importé.

La SEDIMA est fermement convaincue que ses opérations ont été également entravées par l'application, en septembre 2001, de la taxe sur la valeur ajoutée de 18% sur les intrants de maïs, d'œufs et de poulet de chair. Dans une interview, la société a fait valoir que, la Côte d'Ivoire, qui est le principal concurrent régional du Sénégal dans l'industrie de la volaille, a exonéré les intrants de la TVA. L'association des producteurs avicoles, au sein de laquelle la SEDIMA joue un rôle de premier plan, a introduit une requête auprès du gouvernement pour l'obtention d'une exonération.

Les cadres de la SEDIMA estiment que le Sénégal possède des avantages naturels et techniques qui devraient lui permettre d'être le premier fournisseur d'aliments de volaille, de poussins d'un jour et de l'expertise technique dans la sous-région. Ils soulignent que le climat plus sec du Sénégal se prête mieux à l'aviculture que celui de la Côte d'Ivoire, ajoutant que le savoir-faire technique que la SEDIMA a acquis grâce à l'assistance technique extérieure place cette société en très bonne position. Des entrepreneurs du Mali et de la Gambie ont indiqué qu'ils aimeraient s'associer à la SEDIMA pour démarrer leurs propres opérations. La SEDIMA envisage par ailleurs d'investir en Gambie, pays qui ne produit pas de poussins d'un jour et n'a pas d'activités substantielles de production d'aliments de volaille.

5.11 INSTITUTIONS

Depuis le début des années 80, le Sénégal évolue lentement, par à-coup, vers le désengagement de l'Etat du secteur agricole. Il s'agit d'un renversement de la tendance initiée en 1964 lorsqu'une organisation française (SATEC) avait pris en main la vulgarisation agricole dans le bassin arachidier. Ce développement marquait l'émergence d'une approche « productionniste » qui a abouti à la création de six Agences Régionales de Développement (ARD) bénéficiant de l'appui des bailleurs de fonds. La Société de Développement et de Vulgarisation Agricole (SODEVA), qui a remplacé la SATEX en 1968, était l'une de ces premières structures. Les ARD fournissaient aux agriculteurs des services de vulgarisation, des programmes de formation et d'autres formes d'appui. Elles étaient fortement bureaucratiques, handicapées par des procédures officielles rigides, et leur fonctionnement était soumis à la voie hiérarchique et à l'exécution des programmes. Avec la réduction des engagements des bailleurs de fonds, à la fin des années 70, les bâtiments, les véhicules, les équipements et le personnel des ARD ont commencé à lourdement peser sur le budget national. Actuellement, seuls trois des six organes d'origine ont survécu et assument des rôles différents.

Un moment décisif dans la privatisation de l'agriculture a été la dissolution en 1980 de l'ONCAD, un fournisseur massif et inefficace de crédits, d'intrants et d'équipements agricoles qui a succombé sous le poids des créances non recouvrées. En 1966, l'ONCAD a absorbé les Centres Régionaux d'Assistance au Développement (CRAD). Leur rôle consistait à appuyer les coopératives locales créées à l'initiative des pouvoirs publics. En fait, les fonctionnaires dominaient ces coopératives.⁴³ Les CRAD s'occupaient de la gestion des semences d'arachide, exécutaient le programme national de crédit agricole et achetaient les arachides et d'autres produits commercialisés par les coopératives. L'ONCAD a également absorbé les services des coopératives et le conseil à la commercialisation agricole.

L'ONCAD était la plus grande institution dans les campagnes. Au sommet de sa puissance, elle employait plus de 4000 personnes. Très politisé, cet organisme a souffert d'une mauvaise gestion et de la corruption à grande échelle. Il n'a entrepris aucun effort sérieux pour assurer une formation en matière de gestion des opérations aux agents des coopératives et a perdu le soutien de la population rurale. Comme l'a souligné un rapport de l'USAID, «le mouvement coopératif s'est affaibli au fur et à mesure que l'ONCAD se développait hors de tout contrôle»⁴⁴

A l'époque de l'ONCAD, les engrais étaient tellement subventionnés qu'en 1975, date à laquelle le volume distribué avait plus que doublé par rapport aux années précédentes et atteint 10.5000 tonnes, l'Etat a payé 76% du coût réel. L'ONCAD a également distribué, à crédit, de nombreux équipements de traction animale, atteignant en moyenne 130.000 unités par an au cours de la période 1976-78. Le volume des transactions et la dette qu'il

⁴³ Gaye, Matar : « Région de Diourbel Politiques Nationales Affectant l'Investissement chez les Petits Exploitants. » Somerset, Royaume Uni : Drylands Research, 2000, p. v.

⁴⁴ Abt Associates, *Senegal Agricultural Policy Analysis*. Préparé par l'USAID, avril 1985, p. 59.

avait créée ont précipité la faillite de l'ONCAD et du programme de crédit appelé alors Programme Agricole (PA).

La disparition de l'ONCAD reste, aujourd'hui, un sujet de controverse et est souvent citée du fait qu'elle a marqué la fin d'une époque. Les subventions publiques pour ces équipements et intrants se sont considérablement réduites et ont finalement cessé. Par conséquent, la plupart des exploitants agricoles continuent d'utiliser les équipements de traction animale acquis il y a plus de 20 ans. Ils emploient aussi beaucoup moins d'engrais. Avec la dissolution de l'ONCAD, la participation de l'Etat à la commercialisation des cultures s'est progressivement affaiblie. Le gouvernement a négocié, avec la SAED, la SODEFITEX et la SODEVA des contrats-plans définissant les responsabilités mutuelles.

La Nouvelle Politique Agricole (NPA) de 1984 a formalisé l'intention des pouvoirs publics de limiter l'intervention de l'Etat dans l'économie rurale et de transférer un plus grand pouvoir de décision aux collectivités locales, aux coopératives, aux organisations professionnelles agricoles et au secteur privé. Un chercheur a souligné qu' «en vertu de la NPA [les coopératives] ont été réorganisées en groupes d'intérêt économique plus petits et bénévoles. Bien que certains de ces groupes aient obtenu des résultats satisfaisants, notamment dans l'engraissement des animaux, une bonne partie des fonctions des coopératives sont actuellement assumées par les marchés hebdomadaires redynamisés et les négociants privés. »⁴⁵

Le rapport stratégique du MAE note que les récents plans quinquennaux, la Lettre de Politique de Développement Agricole (LPDA) et le Programme d'Ajustement du Secteur Agricole (PASA) ont été une suite logique de la NPA. Une série de mesures sous-jacentes ont été adoptées notamment le désengagement de l'Etat, la privatisation, la restructuration des entreprises publiques, le transfert des responsabilités aux producteurs et la libéralisation des marchés et des prix. A titre d'exemple, la SAED était un grand minotier se chargeant également de la commercialisation du riz dans le Fleuve. Le secteur privé assume désormais ces rôles dans la région et le nombre de grossistes et de détaillants privés de riz s'est considérablement accru. Cependant, note le rapport, dans l'ensemble les résultats n'ont pas atteint les objectifs fixés et ce secteur est handicapé par plusieurs facteurs, notamment :

- L'inadéquation du cadre politique et institutionnel, et
- La difficulté d'accéder aux services de base et aux marchés internationaux, régionaux et locaux.

L'étude indique par ailleurs que si les objectifs généraux sont appropriés, il reste que nombre de politiques et programmes élaborés pour en assurer la réalisation laissent à désirer. Spécifiquement, la mise en application lente et sans enthousiasme des réformes structurelles a permis au secteur public et parapublic de continuer à dominer les marchés des facteurs et des produits. Les coûts des transactions commerciales restent élevés et les bénéfices des producteurs sont réduits. Les politiques à court terme favorisent le maintien de ces structures et proposent des solutions peu convaincantes au

⁴⁵ Gaye, *op. cit.* p. v.

problème environnemental, à long terme, de la dégradation des sols. L'accent mis sur l'agriculture plutôt que le développement rural et l'approche traditionnelle par produit dans la formulation et la mise en œuvre des politiques freinent également les progrès.⁴⁶

Sous sa forme actuelle, la mission du ministère de l'Agriculture et de l'Elevage est de se concentrer sur les services publics et non sur les activités de production, de commercialisation ou industrielles. Pour fournir des services, le ministère procède à une décentralisation et à un transfert des compétences aux directions régionales de développement. Il a délégué à une structure privée –dans laquelle l'Etat détient 51% des parts- la responsabilité d'assurer la prestation de services de vulgarisation et de soutenir les organisations paysannes en collaboration avec le secteur privé.

- L'Agence Nationale d'Encadrement du Monde Rural (ANCAR) a été établie avec l'aide du PSAOP, un programme de grande envergure mis en œuvre par la Banque mondiale et visant à restructurer les services publics dans le secteur de l'agriculture. Actuellement, le reste des actions soit 49%, est détenu par des organisations paysannes, des collectivités rurales et des entreprises privées. Ces groupes devraient, au cours des trois prochaines années, devenir les actionnaires majoritaires.
- L'ANCAR mettra en place un nouveau service de vulgarisation national qui adoptera une approche participative dans ses relations avec les 320 collectivités rurales. L'agence qui disposera, au siège, d'une petite équipe, a récemment nommé des directeurs régionaux. Elle procède actuellement au recrutement de quelque 460 agents de terrain qui, en collaboration avec les collectivités locales, détermineront les besoins et élaboreront des plans d'action. L'objectif, à long terme, est que les groupes de producteurs remboursent les agents de l'ANCAR pour leurs prestations.

⁴⁶ Ministère de l'Agriculture et de l'Elevage, *Proposition de Stratégie Opérationnelle du Secteur Agricole, Rapport Principal, Version Finale*, décembre 2001, paragraphe 2.24.

ENCADRE 5.4 SODAGRI

La SODAGRI, créée en 1974, s'est fixé comme objectif le développement rural intégré dans le Bassin du fleuve Anambé et la mise en place d'infrastructures modernes. Elle dispose actuellement de 4.200 hectares irrigables et l'approvisionnement en eau est totalement contrôlée sur plus de 80% de la zone. Toutefois, le système de rotation de culture pour une double récolte est relativement limité. La production de riz, représentant 80% du total des récoltes, avoisine 12.000 tonnes par an.⁴⁷ Quatre cent hectares sont réservés au maïs. Les périmètres produisent également des haricots verts, des pommes de terre et d'autres légumes vendus sur le marché de Diaobé. Le coton a de bons rendements en irrigué.

Le rôle de la SODAGRI a évolué, de l'engagement direct dans les activités de production vers la prestation de services de conseil, de suivi et d'évaluation, la formation et le développement des infrastructures. Elle ne fournit plus d'intrants. Il existe trois négociants privés d'intrants dans la région et les semences sont disponibles sur le marché de Diaobé. La CNCA accorde des crédits agricoles, mais reste la question récurrente de l'insuffisance des crédits. Selon le directeur général, la zone se prête parfaitement au développement agricole. Les insectes ravageurs ne constituent pas un problème sérieux et l'eau ainsi que la main d'œuvre, ne sont pas chers. Les perspectives sont prometteuses pour le maïs (la SODAGRI teste des variétés américaines hybrides) et pour d'autres céréales.

Le problème est que le riz, cultivé sur 80% des terres agricoles des périmètres irrigués, n'est pas un produit rentable dans les conditions actuelles du marché. Une analyse effectuée par le ministère de l'Agriculture en 1998 a montré que le ratio coûts-avantages était de 1,7 alors que le coefficient de coût en ressources intérieures était bien supérieur à l'unité à 3,34.⁴⁸ Les faibles rendements et l'utilisation peu judicieuse des infrastructures de mouture du riz expliquent ces chiffres élevés

⁴⁷ « La SODAGRI, un outil pour le développement agricole au cœur du Fouladou » in *Alternance Magazine* (Dakar), avril-mai 2001, pp. 36-37

⁴⁸ Dia, Mankeur et al., « Rentabilité et Compétitivité de la Filière Rizicole du Sénégal. » Dakar : Ministère de l'Agriculture, Unité Politique Agricole, mai 1998, p. 22.