

REPUBLIQUE DU SENEGAL

MINISTERE DE L'AGRICULTURE ET DE L'ELEVAGE

SOCIETE NATIONALE D'AMENAGEMENT ET D'EXPLOITATION DES
TERRES DU DELTA DU FLEUVE SENEGAL ET DES VALLEES DU
FLEUVE SÉNÉGAL ET DE LA FALEME

SAED

DPDR



**INTENSIFICATION DE LA RIZICULTURE IRRIGUEE
DANS LA VALLEE DU FLEUVE SENEGAL :
ACQUIS ET PERSPECTIVES**

Mars 2001.

SOMMAIRE

INTRODUCTION	4
I. LES CONDITIONS ET CARACTERISTIQUES DE LA RIZICULTURE DANS LA VALLEE DU FLEUVE SENEGAL	5
1.1. LES CONDITIONS DE DEVELOPPEMENT DE LA RIZICULTURE.	5
1.2. LES CARACTERISTIQUES DE LA RIZICULTURE DANS LA VALLEE.	7
II. EVOLUTION RECENTE DE LA FILIERE RIZICOLE ET PROBLEMATIQUE DE L'INTENSIFICATION	8
2.1. LES CHANGEMENTS DANS L'ENVIRONNEMENT DE LA FILIERE	8
2.2. LES EFFETS DES CHANGEMENTS INSTITUTIONNELS ET ECONOMIQUES SUR LES COUTS DE FACTEURS DE PRODUCTION.	9
2.2.1. <i>Les coûts des intrants et des prestations de service.</i>	9
2.2.2. <i>Le prix de l'eau.</i>	9
2.2.3. <i>Evolution du crédit.</i>	10
2.3. LA PROBLEMATIQUE DE L'INTENSIFICATION.	10
2.3.1. <i>L'amélioration des techniques culturales.</i>	10
2.3.2. <i>L'intensité culturale.</i>	11
III. QUELQUES RESULTATS DE LA PRATIQUE D'INTENSIFICATION	12
3.1. ANALYSE DES RENDEMENTS.....	12
3.1.1. <i>Evolution des rendements rizicoles sur l'ensemble de la vallée.</i>	12
3.1.2. <i>Evolution des rendements rizicoles sur les aménagements publics.</i>	12
3.1.3. <i>Evolution des rendements rizicoles sur les aménagements privés.</i>	14
3.2. EVOLUTION DES PRATIQUES DES PRODUCTEURS.....	15
3.2.1. <i>Le calendrier cultural.</i>	15
3.2.2. <i>Evolution de l'utilisation des semences certifiées.</i>	15
3.3. LES COUTS DE PRODUCTION DU PADDY.	16
3.4. LES COUTS DE TRANSFORMATION ET LE PRIX DE REVIENT DU RIZ BLANC.	17
IV. PROBLEMES SPECIFIQUES DE COMMERCIALISATION DE LA PRODUCTION DE PADDY.	18
4.1. LA COLLECTE DE LA PRODUCTION DE PADDY ET LES DIFFICULTES LIEES A LA COMMERCIALISATION.....	18
4.2. LA COMMERCIALISATION DU RIZ BLANC PAR LES PRODUCTEURS.	18
V. PLAN D'ACTIONS POUR CONFORTER LA COMPETITIVITE ET LA RENTABILITE DE LA RIZICULTURE (HORIZON 2004).	19
5.1. L'AMENAGEMENT DU DOMAINE IRRIGABLE.	19
5.2. LA MISE EN VALEUR DU DOMAINE AMENAGE.	20
5.2.1. <i>L'accroissement des superficies mises en valeur:</i>	20
5.2.2. <i>L'amélioration des performances:</i>	20
5.3. LE CONSEIL AGRICOLE ET LA RECHERCHE-DEVELOPPEMENT	21
5.4. L'ORGANISATION ET L'APPUI A LA PROFESSIONNALISATION.	21
5.5. LE FINANCEMENT DE LA RIZICULTURE IRRIGUEE.....	21

LISTE DES TABLEAUX ET DES FIGURES

TABLEAUX

Tableau 1 : Recommandations de la recherche pour la fertilisation en riziculture	11
Tableau 2 : Part des superficies récoltées en fonction du rendement sur les grands aménagements transférés.	13
Tableau 3 : Part des superficies récoltées en fonction du rendement sur les grands aménagements non transférés.	13
Tableau 4 : Part des superficies récoltées en fonction du rendement sur aménagements privés.	14
Tableau 5 : Part des superficies cultivées en fonction de la période de semis	15
Tableau 6: Evolution des coûts de production du paddy.	17
Tableau 7: Coûts de transformation et prix de revient du riz blanc.	17

FIGURES

Figure 1: Evolution de la distribution des rendements rizicoles de la vallée du fleuve en fonction des superficies récoltées.	12
Figure 2: Evolution de la distribution des rendements rizicoles en fonction des superficies récoltées sur les aménagements privés de la vallée du fleuve.	13
Figure 3: Evolution de la distribution des rendements rizicoles en fonction des superficies récoltées sur les aménagements privés de la vallée du fleuve.	14
Figure 4: Evolution de l'étalement des semis.	15
Figure 5: Evolution de l'utilisation des semences certifiées.	16

INTRODUCTION

Au Sénégal, le développement de la production rizicole est une préoccupation ancienne des pouvoirs publics et l'objectif poursuivi a toujours été et demeure, la satisfaction des besoins nationaux toujours croissants et dépendants du marché international. En effet, avec une consommation apparente de riz par habitant qui varie entre 60 et 70 kg/tête/an¹, dont à peine 20 à 30 % sont couverts par la production nationale, le pays est un des plus gros importateurs de riz en Afrique de l'Ouest avec, comme particularité celle de consommer, et donc d'importer, essentiellement des brisures de riz. La consommation nationale est estimée à 600 000 tonnes de riz blanc par an.

La riziculture a suscité, dès le départ, un intérêt chez les agriculteurs de vallée. Cette adhésion n'a cessé de se confirmer quelque soit le statut et les motivations du producteur, quelque soit les écosystèmes rizicoles et les systèmes de culture, et malgré les difficultés conjoncturelles actuelles.

Depuis la mise en œuvre du désengagement de l'Etat (Nouvelle Politique Agricole) et donc de la SAED de toutes les fonctions productions et commerciales (à partir de 1987) et par la suite la dévaluation du franc CFA (Janvier 1994) et la libéralisation de l'économie rizicole avec l'abandon des monopoles et des prix administrés (1995-1996), la filière rizicole locale est fondamentalement bouleversée. En sus des exigences urgentes d'ajustement et d'adaptation des acteurs, il s'est posé et se pose encore des interrogations sur la rentabilité économique et la compétitivité de la production locale désormais en concurrence directe avec les importations. Autrement dit, se pose, la problématique de la viabilité d'une riziculture irriguée à vocation commerciale dans la Vallée du Fleuve Sénégal.

En effet, la volonté de développer la riziculture, surtout celle irriguée, a souvent fait l'objet de vives critiques :

- pour les uns, il s'agit d'une culture que les pouvoirs publics tentent d'imposer aux agriculteurs ;
- pour les autres, elle correspond à un mauvais choix économique du fait que sa production est trop onéreuse et n'est pas compétitive par rapport au riz importé.

Une fois mise à l'écart les excès dans la formulation de ces positions, il faut noter qu'outre le fait que le choix du développement de la riziculture irriguée dans la Vallée se fonde sur des justifications à la fois physique, économique et sociale, les performances récentes de la filière (1990–2000) confirment l'opportunité de poursuivre dans le sens de la consolidation et de l'élargissement des acquis déjà obtenus dans le domaine surtout de l'intensification.

L'intensification comprise au double plan de l'intensité culturale (rapport entre superficie cultivée et superficie aménagée exploitable) et de l'amélioration de la productivité agricole par une meilleure application des techniques culturales.

Sur ce registre, des marges de progrès existent encore. Il s'agit de savoir bien identifier les facteurs clés d'amélioration de la productivité et de favoriser toutes actions qui concourent à cela .

¹ Sources : Douanes, Ministère de l'agriculture et DPS/MEFP, Hirsch,.

I. LES CONDITIONS ET CARACTERISTIQUES DE LA RIZICULTURE DANS LA VALLEE DU FLEUVE SENEGAL

1.1. Les conditions de développement de la riziculture.

L'objectif de poursuivre le développement de la production rizicole, par le gouvernement sénégalais est le résultat d'un changement de politique agricole.

En effet, la fin des années 60, a coïncidé avec un ensemble d'événements que sont :

- le début d'un cycle de sécheresse avec sa conséquence négative sur la production arachidière et donc sur les revenus d'exportation ;
- la perte en 1967 de la subvention française à l'arachide avec l'entrée de la France à la Communauté Economique Européenne. Ce soutien représentait un sixième des revenus totaux d'exportation ;
- la hausse des cours mondiaux des denrées alimentaires entre 1966 et 1968. Elle a été de 40 % pendant cette période. En 1968, 14 % des revenus d'exportation a été utilisé à l'importation de riz.

Ces facteurs conjugués, ont fortement pesé sur le budget national et amené l'Etat sénégalais à abandonner l'objectif d'accroissement des revenus, fondé sur le développement des exportations arachidières, en faveur d'un objectif nouveau : la sécurité de la production alimentaire nationale. En 1974, l'augmentation des cours mondiaux du riz, de 235 % par rapport aux niveaux de 1970 à 1972 a conforté l'Etat dans sa nouvelle option de diversification des productions agricoles. C'est ainsi que l'accroissement de la production rizicole nationale est devenu à partir de cette période un objectif prioritaire. Les politiques agricoles mises en œuvre pendant cette période avaient toutes valeurs de mesures d'accompagnement. Il s'agissait notamment :

- de l'accroissement massif des investissements dans la région Nord et la création de l'OMVS
- des subventions aux intrants et autres prestations : semences, engrais, crédit et le matériel agricole (Programme Agricole).

Ensuite, bien qu'il existe d'autres opportunités agricoles à développer dans la Vallée et qui y sont effectivement cultivées (maïs, sorgho, tomate industrielle, oignon, gombo, patate douce, arachide, coton et autres cultures maraîchères) la riziculture irriguée représente une des voies de développement agricole les plus prometteuses et les plus sûres. En effet, les conditions dans lesquelles elle s'y développe sont éminemment favorables et ne présentent pas de contrainte rédhibitoire.

Le riz exige des températures élevées et une forte insolation, pour exprimer tout son potentiel. De plus, une faible hygrométrie et un relatif isolement limitent le parasitisme. De ce point de vue, la vallée offre des conditions exceptionnellement favorables

♦ Le sol et l'eau.

En irrigué, le riz présente la particularité de croître dans une lame d'eau et, de ce fait, il exige des sols peu filtrants et d'une parfaite horizontalité. Élément vital pour la plante, l'eau constitue également pour le riz, un milieu intermédiaire entre le sol et l'air. Elle doit donc être disponible en grande quantité et sa circulation tout au long du cycle doit être maîtrisée. Particulièrement le Delta et plus généralement la Vallée du Fleuve Sénégal bénéficie avantageusement de toutes ces dotations factorielles.

Dans le delta du fleuve Sénégal, en raison des caractéristiques extrêmes des sols argileux et du taux de salinité de la nappe phréatique, le riz irrigué est manifestement la culture la plus adéquate dans la mesure où il permet un lessivage des sols qui diminue significativement le taux de salinité initial. Toute autre culture, moins exigeante en eau, ne permettrait pas ce lessivage des sols et ne bloquerait pas le phénomène de remontée capillaire en campagne.

♦ **Le matériel végétal.**

L'objectif de valoriser au mieux ces conditions naturelles favorables à la production rizicole ne peut-être atteint qu'en employant des variétés bien adaptées au milieu pour exprimer tout leur potentiel. Sur ce registre aussi, le matériel végétal disponible dans la Vallée et mis au point par la recherche (ISRA – ADRAO) est relativement fourni : Jaya, IR et SAHEL...

Les conditions édaphiques de la vallée exigent des variétés qui présentent une certaine tolérance au sel (le Delta) et aux températures très élevées, qui soient peu accessibles aux oiseaux et qui occupent le terrain le moins longtemps possible afin de faciliter l'enchaînement de deux cultures annuelles successives.

♦ **La transformation.**

La transformation du paddy en riz blanc relève d'une technologie bien maîtrisée qu'il s'agisse d'installations artisanales, semis-industrielles ou industrielles. C'est une activité faiblement rémunératrice qui exige une gestion précise des stocks et des coûts ainsi qu'une bonne évaluation prospective du marché.

La capacité de transformation (rizeries et décortiqueuses villageoises) déjà installée dans la Vallée (près de 350 000 t/an) couvre largement les besoins de transformation de la production locale.

Cependant, la libéralisation de la filière est récente et ce secteur manque encore de professionnalisme.

De plus, la faible hygrométrie ambiante, en accentuant la dessiccation du grain, accroît le risque de brisure. Dans ces conditions, la production de riz entier est difficile : elle exige un paddy de qualité, un équipement adapté et une excellente technicité.

♦ **Le marché.**

Du fait de l'urbanisation galopante dans notre pays, des changements dans les habitudes alimentaires en faveur d'une demande de riz plus importante sont notés. Se pose donc aux autorités publiques, la problématique de la garantie de la satisfaction des besoins alimentaires des populations. Or le marché international du riz est résiduel puisque seul 4 % de la production mondiale est échangée contre par exemple, 20 % pour le blé et 15 % pour le maïs. S'ajoute à cette caractéristique du marché international du riz, le fait qu'environ 20 % de la demande d'importation provient du continent asiatique et reste fortement corrélé au niveau des récoltes de pays tels que la Chine, l'Indonésie, les Philippines... et que sous ce rapport, le prix à l'importation du riz se détermine en Asie. Dans de telles conditions, il est effectivement judicieux pour un pays comme le Sénégal, grand consommateur de riz et de surcroît bien doté en ressources naturelles favorables à la riziculture, de développer une stratégie d'accroissement de sa production nationale pour réduire ainsi l'insécurité d'approvisionnement par l'importation et sa facture alimentaire si la hausse des cours du riz (corrélé au cours du dollar US) se réalisait comme prévu depuis l'application des accords de l'Uruguay Round.

♦ **La filière et l'interprofession.**

La filière rizicole ne peut se développer et se maintenir en l'absence d'une organisation professionnelle propre à chaque secteur et d'une coordination générale de la filière.

C'est sous ce rapport que le Comité Interprofessionnel de la Filière Riz (CIRIZ) a été mis en place en 1998. Ce comité qui regroupe tous les acteurs de la filière est un cadre de concertation, de négociation d'abord entre les acteurs de la filière, mais ensuite entre les acteurs de la filière et les intervenants extérieurs, notamment les pouvoirs publics.

Au total, l'on peut donc dire que, le milieu naturel de la Vallée, confère au Sénégal un avantage par rapport à de nombreuses autres régions agricoles, y compris celles de certains pays exportateurs dont le Sénégal est client : certaines zones tempérées (Europe, Californie du Nord...) et tropicales humides (Floride, Asie du Sud-Est...).

Pour atteindre le niveau de productivité qu'autorisent les conditions naturelles, il sera nécessaire de relever de façon significative la technicité d'ensemble des riziculteurs en insistant particulièrement sur le respect du calendrier cultural, la fertilisation, le maintien du planage et la maîtrise de l'enherbement.

1.2. Les caractéristiques de la riziculture dans la vallée.

Dans la Vallée, la riziculture présente une grande variabilité en fonction du type d'aménagement, de l'itinéraire technique et des objectifs de l'exploitant.

On distingue trois **types d'aménagements** dont chacun correspond à un mode d'exploitation différent :

- **Les grands périmètres (GP)** réalisés sur fonds publics, (25 600 ha exploitables regroupant quelques 42 700 attributaires).. La majorité d'entre-eux (21 900 ha) ont été récemment réalisés ou réhabilités, et dès lors, sont gérés par les organisations de producteurs. Ils se caractérisent, par leur fiabilité et leur efficacité.
- **Les périmètres privés (PIP)**, réalisés sur initiative et financement privé entre 89 et 93. Ils représentent quelques 25 800 ha exploitables, essentiellement localisés dans le Delta (78 %). Ils se caractérisent par une insuffisance de l'aménagement foncier (planage imparfait, absence de drainage) qui ne permet pas d'assurer le maintien des performances du fait de coûts d'irrigation élevés, d'un enherbement irrépressif et de la salinisation. Seules près de 20 % de ce potentiel offre des conditions normales d'exploitation.
- **Les périmètres villageois (PIV)**, réalisés dans la Moyenne Vallée dans les années 70 et 80, sur financement public, avec le souci de compenser les effets de la sécheresse. Ils représentent 14 500 ha. Ils constituent un groupe très hétérogène mais sont bien souvent caractérisés par un manque de fiabilité et de fonctionnalité qui explique une sous utilisation et un abandon progressif. Le groupe motopompe à moteur diesel est l'élément le plus fragile de l'installation.

Les techniques de la riziculture irriguée sont précisément établies et les variantes d'itinéraire relativement limitées. Ces dernières tiennent au calendrier, au mode de préparation des sols, au mode de désherbage, au type de mise en place et au mode de récolte et de battage.

Les exploitations rizicoles de la Vallée se répartissent de façon assez nette en deux groupes selon que l'objectif principal de l'exploitant est la constitution d'un revenu monétaire ou selon qu'il se limite, faute de mieux, à une contribution aux besoins alimentaires familiaux. Si l'on considère le type d'aménagement et le degré de mécanisation, on obtient une classification simplifiée avec quatre catégories qui reflètent assez bien la réalité actuelle (hivernage 1999-2000).

- **L'entreprise rizicole à objectif commercial**, qui a dégagé une marge brute permettant tout au plus d'amortir l'investissement initial ou le remboursement du prêt correspondant (exploitation de 15 ha et 4,2 t/ha en moyenne)
- **L'exploitation familiale à objectif commercial prédominant** qui s'appuie également sur une parcelle de grand périmètre, atteint plus ou moins son double objectif alimentaire et monétaire (5 ha et 4,5 t/ha)
- **L'exploitation familiale à objectif alimentaire prédominant**, sur grand périmètre, couvre l'équivalent de la consommation familiale en céréales (1,1 ha et 5,7 t/ha)
- **L'exploitation familiale à objectif alimentaire**, attributaire sur périmètre villageois, ne satisfait qu'au tiers les besoins de sa famille, le reste étant couvert par les céréales provenant des cultures de décrue sur walo ou de cultures pluviales sur diéri. Les parcelles y ont une taille moyenne de 0,4 ha pour un rendement de 4 t/ha en moyenne)

II. EVOLUTION RECENTE DE LA FILIERE RIZICOLE ET PROBLEMATIQUE DE L'INTENSIFICATION .

A partir de 1987, la filière rizicole a connu une autre configuration. D'une filière avec deux acteurs principaux (producteurs et Etat), elle est devenue un lieu d'intervention de multiples acteurs : producteurs, fournisseurs d'intrants et de matériels agricoles, prestataires de services agricoles dans la préparation des sols et les opérations de récolte-battage, transformateurs, commerçants ...etc.

Les diverses mesures prises successivement et relatives à l'environnement économique de la filière (dévaluation et libération) ont eu aussi des conséquences sur les pratiques des riziculteurs et sur les résultats économiques des exploitants.

Ainsi le devenir de la production rizicole dans cette région est lié d'une part à l'évolution des coûts de production et de la qualité du riz et d'autre part à la possibilité de création d'un environnement économique et institutionnel favorable à sa promotion.

2.1. Les changements dans l'environnement de la filière

La mise en œuvre de la Nouvelle Politique Agricole et la décennie de désengagement de l'Etat qui en a résulté (1986–1996) a profondément bouleversé la filière rizicole. Le désengagement de la SAED de toutes les fonctions productions productives et commerciales et la libéralisation de l'économie rizicole avec l'abandon des monopoles et des prix administrés, se sont traduits par un transfert de charges de l'Etat vers les opérateurs privés et par la suppression des subventions ; autant d'éléments qui ont eu des effets sur les coûts de production pour les exploitants de la filière rizicole.

A partir de 1992/93, les superficies cultivées en riz se sont stabilisées entre 32 000 et 35 000 ha, tandis que le volume de paddy produit évoluait autour de 150 000 tonnes et le rendement se maintenait légèrement au-dessus de 5 t/ha.

En 1994/95, l'environnement économique et institutionnel a subi une rapide évolution avec une série de changements profonds.

En Janvier 1994, la dévaluation du franc CFA intervient entraînant du coup un renchérissement des coûts des facteurs de production (voir infra).

En Juin 1994, la filière riz local est totalement libéralisée. La SAED s'est désengagée de la transformation et de la commercialisation du paddy en privatisant ses rizeries et ensuite, la Caisse de Péréquation et de Stabilisation des Prix (CPSP) s'est retirée de la commercialisation du riz local, de l'importation et le prix administré du paddy a été abandonné.

En Août 95, la loi n° 95-26 portant institution d'un prélèvement sur le riz brisé importé a été adoptée, les importations libéralisées et le prix administré du riz abandonné. La CPSP a arrêté ses activités commerciales en fin Février 1996.

Ainsi, à partir de **fin 95**, le riz produit au Sénégal est entré directement en compétition avec le riz brisé importé et distribué sur le marché national. Le mécanisme prévu dans la loi n° 95-26 devait protéger la production nationale, en utilisant comme référence le prix CAF du riz brisé Spécial A1 en provenance de Thaïlande (cotation de Bangkok). Dans la pratique cette loi n'a pas été mise en application, le mécanisme s'est avéré inopérant car la cotation qui était à la base de la protection était indexée sur le seul riz de Thaïlande A1 spécial, alors que les riz importés étaient d'autres provenances.

En effet, les importateurs (y compris la CPSP avant l'arrêt de ses activités) ont diversifié la provenance et la qualité des brisures de riz importé. Ils ont importé des brisures à très bas prix et de très mauvaises qualités dont

une forte proportion était constituée par les stocks de sécurité de l'armée indienne ; ce qui a fortement perturbé le marché national avec une baisse du prix du riz au détail (125 F/CFA le kg). Le riz local ne trouvait plus de débouché à un prix suffisant pour assurer des marges minimum aux principaux opérateurs (producteurs et transformateurs) bien que se situant à un niveau de prix concurrentiel par rapport à son équivalent; le thaï A1 Spécial (dénommé SIAM).

Ainsi, **au 26 avril 1996**, soit plus de 5 mois après le début des récoltes du riz d'hivernage 95/96, les stocks dans la Vallée étaient estimés à environ 6 000 tonnes de paddy dans les seccos villageois, 20 160 tonnes de paddy réceptionnées par les rizeries, dont 15 000 tonnes usinées pour une production de 9 870 tonnes de riz dont seulement 2 700 tonnes ont pu être vendues à des prix compris entre 185 et 200 F/kg.

Les riziers ne trouvaient pas d'acquéreurs pour le riz même en vendant au prix coûtant car les grossistes faisaient de meilleures marges en se fournissant en riz brisé importé.

En Décembre 1996, la loi n°95-26 a été remplacée par la loi n° 96 – du 31/12/96 et a donné lieu à un nouveau mécanisme permettant d'assurer une protection efficace de la filière nationale avec une stabilisation des prix, tout en prenant en compte les intérêts des consommateurs avec un niveau de protection dégressif dans le temps.

A partir du second semestre de 1997, le gouvernement du Sénégal adopte un plan de relance de l'agriculture et les mesures suivantes sont arrêtées :

- le matériel agricole est détaxé,
- le crédit agricole voit son taux d'intérêt annuel passer de 12,5% à 7,5%,
- un nouveau moratoire à destination des organisations paysannes (GIE) ayant des arriérés est mis en place pour les campagnes agricoles 1997/98,
- une baisse de l'apport personnel de 20 à 10 % du financement obtenu.

2.2. Les effets des changements institutionnels et économiques sur les coûts de facteurs de production.

2.2.1. Les coûts des intrants et des prestations de service.

La dévaluation a entraîné une augmentation des charges (de l'ordre de 40 %) et une baisse de la marge brute par hectare. Cette augmentation a été d'autant plus importante que les itinéraires techniques sont mécanisés et coûteux en consommations intermédiaires. Le coût des prestations de services mécanisées s'est accru en moyenne de 30 %, le prix des intrants (semences, engrais, produits phytosanitaires) a connu une hausse se situant entre 60 et 90 %. Pendant le même temps, le prix administré du paddy n'a connu qu'une hausse de 5 f/kg (de 85 f/kg à 90 F/kg).

Les producteurs ont tenté de diminuer l'incidence de la dévaluation sur leurs marges en baissant les quantités d'intrants utilisées et en ayant plus recours à la main d'œuvre pour effectuer certains travaux. Dans ce nouveau contexte, la réponse des producteurs s'est manifestée par un relèvement des performances technico-économiques avec une augmentation de la production par unité de surface et donc un abandon, partiellement tout au moins de leur stratégie d'expansion foncière.

2.2.2 Le prix de l'eau.

Dans le cadre de la politique de désengagement de l'Etat, la SAED transfère la responsabilité de la gestion et de l'entretien des grands aménagements aux paysans usagers regroupés dans les organisations paysannes dénommées «Unions Hydrauliques». Ce transfert qui a commencé en 1990, se traduit notamment par un transfert des charges.

Le montant de la redevance hydraulique facturée par la SAED aux producteurs était de 41 000 F/ha . Après le transfert et avant la dévaluation, la redevance était comprise entre 50 000 F/ha et 55 000 F/ha. Après dévaluation, ce montant a été porté entre 60 000 F/ha et 65 000 F/ha. l'augmentation globale est donc de l'ordre de 60 %, correspondant à une suppression de subvention et une augmentation des coûts.

2.2.3. Evolution du crédit.

La riziculture irriguée est une activité qui nécessite une trésorerie importante. Les charges monétaires avant récolte sont élevées (entre 200 000 et 300 000 F/ha) et les producteurs, pour respecter l'itinéraire technique conseillé doivent pouvoir disposer d'un crédit de campagne pour acquérir les intrants nécessaires. Les taux d'intérêt annuels appliqués par la CNCAS ont été très élevés de 1991 à 1994 (17% et plus) en raison des taux d'escompte de la Banque Centrale et surtout des problèmes de remboursement auxquels a été confrontée la CNCAS à partir de 1990. Ils ont baissé depuis 1994 : 14,5 % en 1995, 12,5 % en 1996, et depuis 1997, il est à 7,5 %.

2.3. La problématique de l'intensification.

Le terme intensification recouvre deux préoccupations différentes mais complémentaires :

- l'amélioration des techniques culturales pour une productivité élevée
- l'intensité culturale proprement dite (taux d'exploitation annuelle d'une parcelle).

2.3.1. L'amélioration des techniques culturales.

Le contexte de renchérissement du coût des facteurs (conséquences du désengagement et de la dévaluation) a dans un premier temps induit chez les producteurs, une stratégie d'accroissement des superficies cultivées pour compenser l'incidence négative sur les revenus nets occasionnée par la baisse du taux de marge à l'hectare).

Par la suite , pour faire face aux médiocres performances technico-économiques, ils ont réduit les superficies cultivées et minimisé leurs charges par hectare en diminuant notamment les doses d'intrants et en ayant plus recours à la main d'œuvre pour effectuer certains travaux , ce qui a permis une meilleure valorisation des facteurs.

Avec l'application des mesures de relance initiées par l'Etat, en 1997 (baisse du taux d'intérêt à 7,5 %, diminution de l'apport personnel de 20 % à 10 % et l'application de moratoire sur 5 ans pour les impayés du crédit CNCAS), une reprise de l'activité rizicole s'est enclenchée avec un relèvement des superficies cultivées qui passent de 23 052 ha à 27333 ha entre 1996/97 et 1997/98.

La période post-désengagement et dévaluation a été mise à profit par les organismes de recherche (ISRA, ADRAO) et la SAED pour une valorisation des résultats de la recherche.

Ainsi, les principales recommandations de la recherche (ADRAO et ISRA) et du développement pour la riziculture irriguée dans le delta ont été largement vulgarisées par le dispositif d'encadrement de la SAED quelle que soit la zone, le niveau technique des producteurs ou le type d'aménagement.

Sous ce rapport, les producteurs ont fait évoluer leurs pratiques culturales avec notamment des effets directs sur les coûts de production et des incidences sur toute l'économie régionale.

• La fertilisation : les recommandations de l'ADRAO

En riziculture irriguée, la valorisation de l'énergie fournie par l'irrigation ne peut se faire qu'avec un apport adéquat d'éléments fertilisants.

La teneur des sols en éléments fertilisants et le processus complexe de leur mobilisation font de la fertilisation minérale un élément incontournable pour obtenir des rendements satisfaisants.

L'apport d'engrais doit se faire en tenant compte de plusieurs facteurs qui déterminent son efficacité, à savoir : les types d'engrais, les quantités adéquates, les périodes et modes d'application.

Les récents travaux de l'ADRAO (en 1997) ont permis de faire des recommandations qui tiennent compte des zones de production, du niveau de technicité de l'exploitant, de ses objectifs de production et possibilités financières (voir tableau 1)

A partir des caractéristiques de l'environnement de production de riz irrigué dans la vallée du fleuve, la stratégie de fertilisation suivante a été recommandée:

Tableau 1 : Recommandations de la recherche pour la fertilisation en riziculture .

Zones	Délimitation géographique	Quantité d'urée/ha en hivernage	Quantité d'urée/ha en contre saison chaude
Bas et moyen Delta	St-Louis-Rosso	300 KG	350 KG
Haut Delta	Rosso-Bokhol	300 KG	300 KG
Moyenne et haute vallée	Bokhol-Bakel	250 KG	250 KG

• Le programme « Riz de qualité »

La SAED dans le cadre de ses programmes techniques, a élaboré et mis en place, un programme dénommée « Riz de Qualité » qui a pris en compte les facteurs d'amélioration de la productivité et de la qualité. Mis en place à partir de 1996/97 en partenariat avec la CNCAS, l'ADRAO, les producteurs, les riziers et les commerçants, ce programme se fixait comme objectif principal la production d'un paddy de qualité permettant d'améliorer de manière considérable la productivité et la qualité du riz blanc. Ce programme était basé sur les options suivantes :

- une intensification des itinéraires techniques exigeant un respect du calendrier cultural et les recommandations en matières de fertilisation avec l'utilisation d'un outil de planification des opérations culturales : le logiciel RIDEV (mis au point par l'ADRAO) ;
- une utilisation de variétés performantes de riz (Sahel 108, Sahel 202, Sahel 201 et IR 1529) caractérisées par leur cycle court (105 – 120 jours) et par un potentiel élevé de rendement (9–10 t/ha) ;
- la production d'un paddy de qualité assurant un bon coefficient de transformation à l'usinage et permettant de produire les trois catégories de riz (brisures, intermédiaires et entier) dont une brisure équivalente au Thai A1 Spécial (SIAM) très prisée par les consommateurs ;
- le relèvement des performances au niveau de la transformation ;
- la promotion du riz local avec la mise en contact des producteurs et riziers avec le circuit de distribution.

Ces interventions en partenariat avec les producteurs et leurs organisations ont donné des résultats intéressants.

2.3.2. L'intensité culturale.

Les investisseurs (Etat et Bailleurs) accordent une grande importance à la valeur du taux d'utilisation de la terre aménagée. Mais ce ratio ne présente pas le même intérêt aux yeux des agriculteurs qui n'ont pas forcément la souci d'amortissement financier .

Les raisons qui peuvent inciter à pratiquer deux cultures par an sur la même parcelle ou à y renoncer varient suivant les circonstances et les situations. La double culture rizicole est techniquement réalisable mais elle nécessite une maîtrise parfaite du calendrier : les riziculteurs qui ont fait l'expérience d'un mauvais enchaînement entre la saison chaude et l'hivernage sont dans le doute. La problématique est donc aujourd'hui de réfléchir sur

une stratégie de programmation des opérations culturelles et de financement qui tienne compte de la préoccupation de relèvement de l'intensité culturale, surtout dans les grands aménagements.

III. QUELQUES RESULTATS DE LA PRATIQUE D'INTENSIFICATION .

A partir de 1994, la riziculture irriguée qui était fortement soutenue par l'Etat notamment par une protection de la filière avec un prix garanti pour le paddy, a subi des mutations profondes de son environnement marquées par la dévaluation du franc CFA, le désengagement de l'Etat, l'abandon des prix administrés pour le riz local en juin 1994, la libéralisation totale du commerce et de l'importation des brisures de riz en fin 1995. Par ce fait, les producteurs de riz de la vallée ont subi le renchérissement des coûts des consommations intermédiaires.

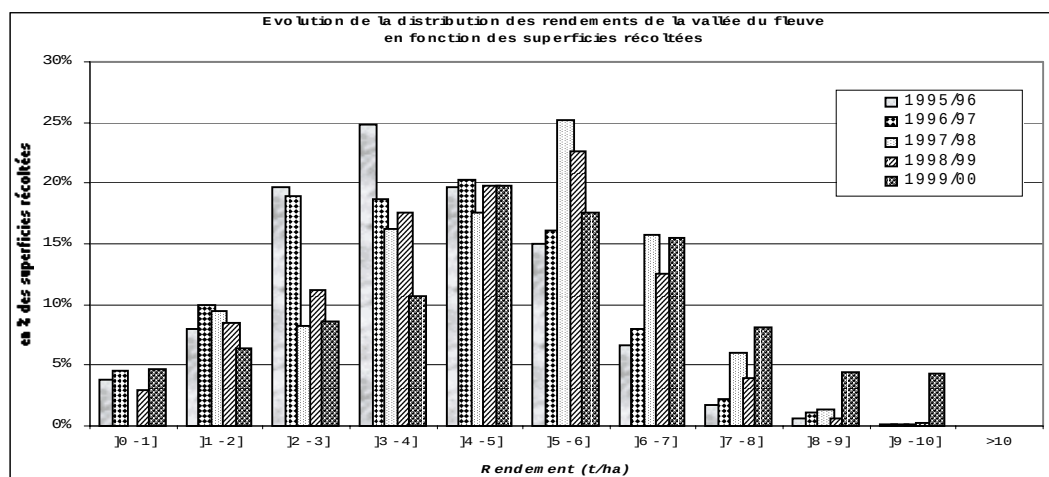
Malgré ce contexte particulièrement difficile, les producteurs rizicoles ont réagi positivement et sont parvenus à améliorer les rendements rizicoles par conséquent et le niveau des marges par hectare.

3.1. Analyse des rendements.

3.1.1. Evolution des rendements rizicoles sur l'ensemble de la vallée

Les rendements rizicoles annuels sur l'ensemble de la vallée sont passés en moyenne de 4,9 t/ha en 1994/95 à 5,1 t/ha en 1999/00 avec une proportion de plus en plus croissante de producteurs dépassant en moyenne 5 t/ha. En effet, de 24 % en 1995/96, les surfaces à plus de 5 t/ha sont passées à 50 % en 1999/2000. Les producteurs de cette catégorie ont atteint un niveau élevé de technicité avec une pratique d'intensification basée sur une appropriation des innovations technologiques au plan cultural. Bénéficiant d'un financement pour la production, ils évoluent le plus souvent dans les grands casiers qui présentent des conditions sécuritaires idoines d'exploitation et suivent scrupuleusement les recommandations avec une préparation du sol par offsetage croisé, une utilisation de semences certifiées et de variétés à haut potentiel de rendement (Sahel 108, IR 1529), un respect des dates de semis, une bonne fertilisation avec des doses normées de DAP et d'urée, une lutte chimique (propanyl, weedone) ou manuelle contre les mauvaises herbes et un bon drainage des parcelles rizicoles.

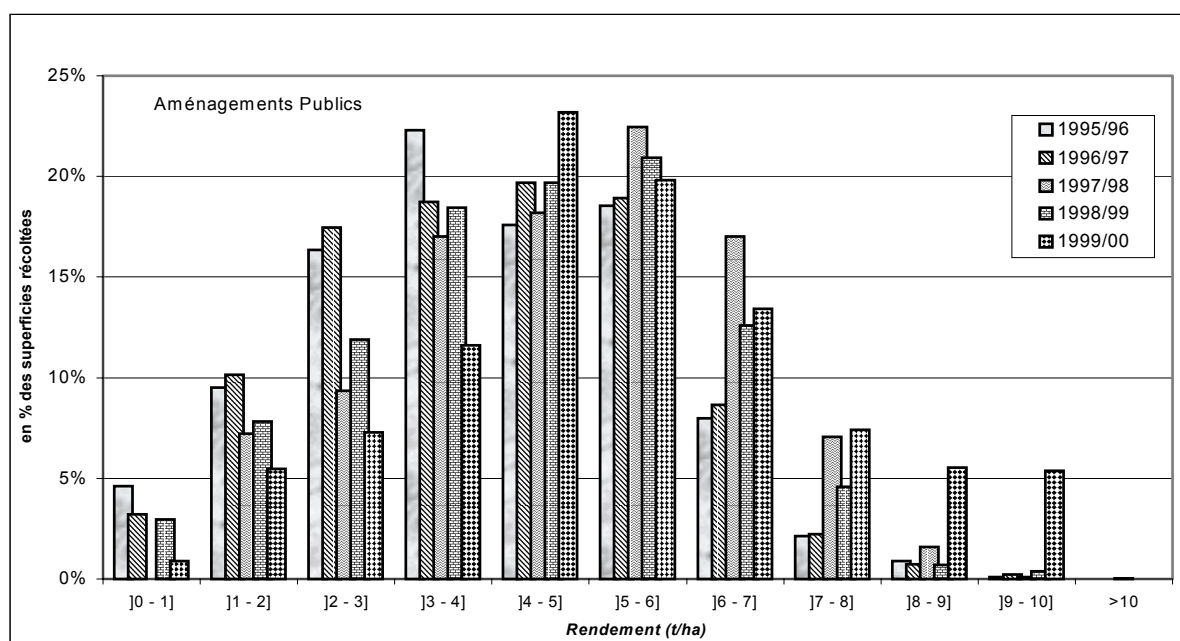
Figure 1: Evolution de la distribution des rendements rizicoles de la vallée du fleuve en fonction des superficies récoltées.



3.1.2. Evolution des rendements rizicoles sur les aménagements publics.

Sur le domaine public, l'intensification des pratiques s'est traduite par une évolution à la hausse de la part des superficies à plus de 5 t/ha qui sont passées de 30 % à 52 % alors que les faibles rendements (3-4 t/ha) ont diminué et ne concernaient en 1999/00 que 12 % des superficies. Cependant dans la classe 4-5 t/ha, les superficies demeurent encore importantes (23 % en 1999/00).

Figure 2: Evolution de la distribution des rendements rizicoles en fonction des superficies récoltées sur les aménagements privés de la vallée du fleuve.



Sur les grands aménagements transférés où sont concentrées l'essentiel des activités de production rizicole, les améliorations sont encore plus nettes avec 56 % des surfaces à plus de 5 t/ha où des itinéraires très intensifs sont pratiqués. Les producteurs présents sur les 24 % de surfaces avec des rendements de 4 à 5 t/ha présentent des potentialités au plan productivité qui devraient autoriser des améliorations significatives avec leur passage dans la classe 5-6 t/ha.

Tableau 2 : Part des superficies récoltées en fonction du rendement sur les grands aménagements transférés.

Rendement (t/ha)	1995/96	1996/97	1997/98	1998/99	1999/00
3-4 t/ha	23%	16%	16%	15%	10%
4- 5 t/ha	22%	23%	18%	17%	24%
+ 5 t/ha	43%	46%	57%	50%	56%

Par contre, dans les aménagements non transférés, on note une forte présence de faibles résultats avec 46 % des superficies en 1999/00 à rendement inférieur à 3 t/ha.

Tableau 3 : Part des superficies récoltées en fonction du rendement sur les grands aménagements non transférés.

Rendement (t/ha)	1995/96	1996/97	1997/98	1998/99	1999/00
-3 t/ha	37%	67%	49%	22%	46%
3-4 t/ha	29%	19%	20%	19%	18%
4- 5 t/ha	18%	9%	11%	23%	17%
+ 5 t/ha	17%	5%	19%	35%	20%

Cette relative stagnation des rendements est surtout le fait de la qualité générale des périmètres qui sont vétustes voire dans un état de dégradation avancé avec des stations de pompage souvent peu fonctionnelles, un manque d'eau fréquent au niveau de certains axes hydrauliques, la salinité des terres, etc.

3.1.3. Evolution des rendements rizicoles sur les aménagements privés.

Une bonne évolution a été enregistrée sur ce type de périmètre avec les rendements supérieurs à 5 t/ha qui sont passées de moins de 20 % à 56 % des superficies. Cette progression est le fait des très bons privés du delta qui depuis quelques années maintiennent un bon niveau de productivité par une pratique très intensive sur des périmètres techniquement bien réalisés.

Dans le lot des moins de 4 t/ha (20 % des superficies), on retrouve les privés sans gros moyens avec des aménagements sommaires et ne bénéficiant pas de financement du crédit agricole. Ils pratiquent ainsi du fait de la modicité des moyens alloués à la production des itinéraires extensifs qui sont à l'origine du faible niveau de productivité à la parcelle.

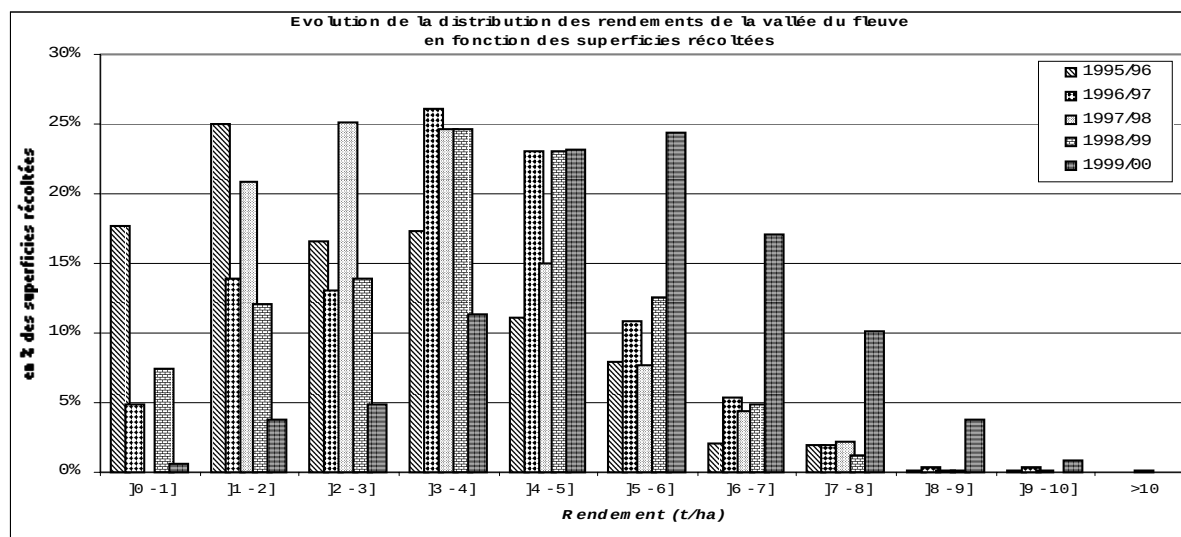
Au total, seuls les privés les plus performants sont encore présents au niveau des périmètres. Cela s'est du reste traduit par un relèvement considérable de la productivité en même temps qu'une diminution de la mise en valeur. En effet, les superficies rizicoles privées sont passées de 13 900 ha en 1990/91 à 5 700 hectares en 1995/96, année à partir de laquelle elles amorcent une légère reprise pour atteindre 8 400 hectares en hivernage 1999/00.

Tableau 4 : Part des superficies récoltées en fonction du rendement sur aménagements privés.

Rendement (t/ha)	1995/96	1996/97	1997/98	1998/99	1999/00
-3 t/ha	59%	32%	46%	33%	9%
3-4 t/ha	17%	26%	25%	25%	11%
4- 5 t/ha	11%	23%	15%	23%	23%
+ 5 t/ha	12%	19%	15%	19%	56%

A coté de ceux-ci, on relève une stabilisation des 4-5 t/ha au cours de la même période en moyenne sur 20 % des superficies alors que les superficies à 3-4 t/ha ont chuté de 25 % en 1995/96 à 11 % en 1999/00. Les marges de progrès sont encore importantes pour ces deux catégories et les objectifs d'intensification devraient en priorité cibler les 3-4 t/ha pour les faire passer la barre des 5 t/ha.

Figure 3: Evolution de la distribution des rendements rizicoles en fonction des superficies récoltées sur les aménagements privés de la vallée du fleuve.



3.2. Evolution des pratiques des producteurs.

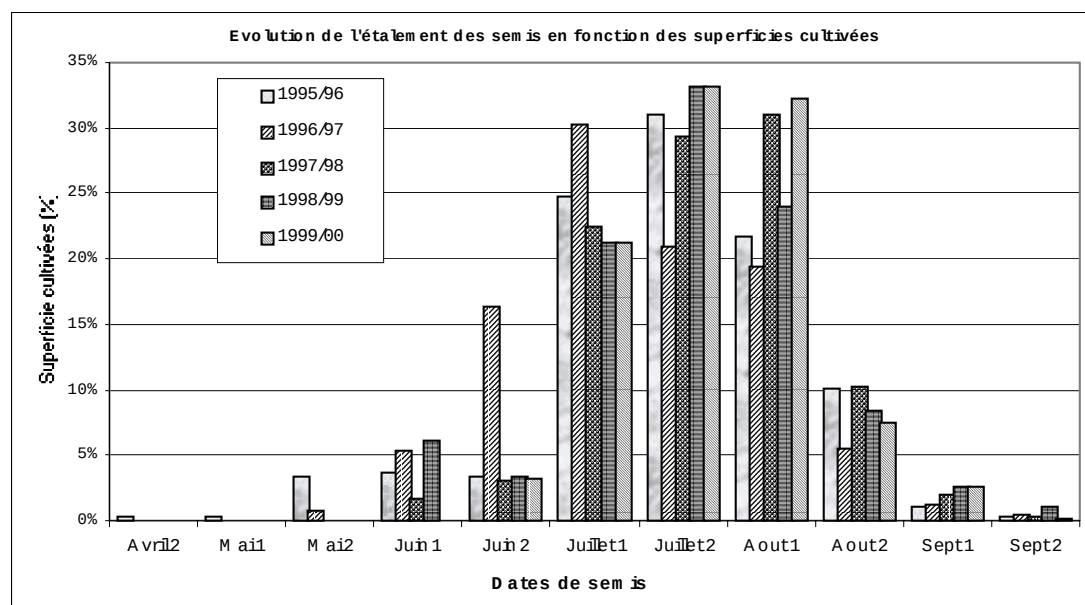
3.2.1. Le calendrier cultural.

De plus en plus, les producteurs respectent les recommandations en matière de semis. Les semis effectués à la période recommandée sont passés de 78 % des superficies totales de la vallée en 1995/96 à 87 % en 1999/00. Les semis précoces et tardifs, connaissent eux une baisse considérable de leur intensité avec respectivement 3 % et 10 % des superficies.

Tableau 5 : Part des superficies cultivées en fonction de la période de semis.

Périodes de semis	1995/96	1996/97	1997/98	1998/99	1999/00
Semis précoces	11%	23%	5%	9%	3%
Période recommandée	78%	70%	83%	78%	87%
Semis tardifs	11%	7%	12%	12%	10%

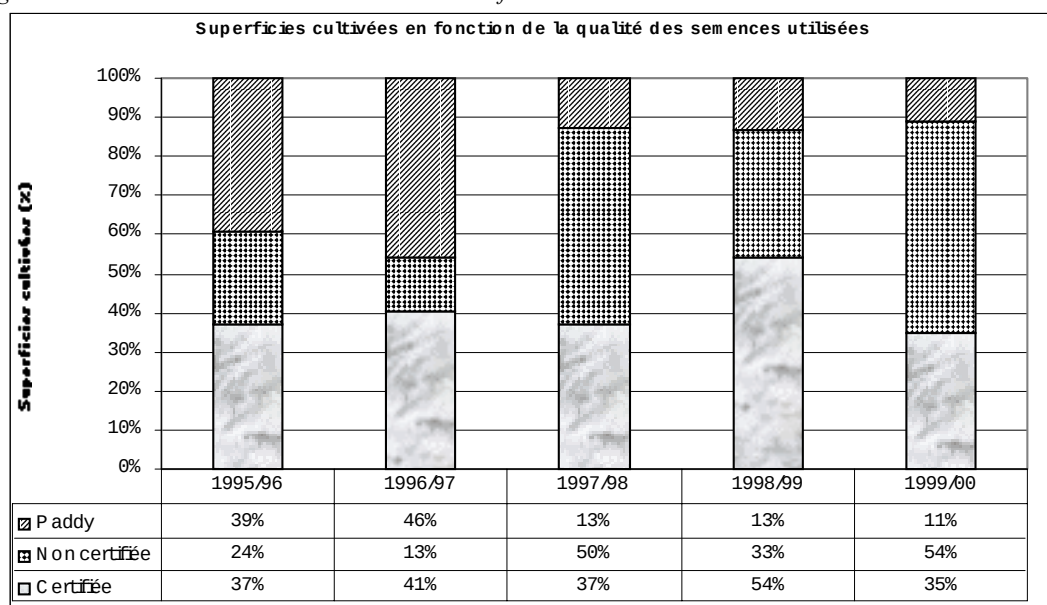
Figure 4: Evolution de l'étalement des semis.



3.2.2. Evolution de l'utilisation des semences certifiées.

Au cours de la période 1995/96-1999/00, en moyenne 41 % des superficies ont été ensemencées par année avec des semences certifiées. La bonne progression notée en 1998/99 (54 % des superficies) s'est estompée en 1999/00 (35 % des superficies) en raison surtout de l'exportation vers les pays limitrophes d'une bonne partie de la production semencière. La disponibilité en qualité et en quantité du matériel végétal est une exigence dans le cadre de l'intensification de la riziculture, c'est pourquoi la SAED en relation avec les différents partenaires travaille à la restructuration et à la redynamisation de filière semencière.

Figure 5: Evolution de l'utilisation des semences certifiées.



3.2.3 Evolution de la carte variétale.

Ces dernières années, la carte variétale de la vallée du fleuve Sénégal a connu un bouleversement total avec un recul très net des anciennes variétés principalement la Jaya et l'IKP au profit d'un matériel végétal récemment introduit dans la zone et qui présente des certains avantages.

Tableau 6 : Part des variétés de riz utilisées en fonction des superficies cultivées en riz dans la vallée.

Variétés	1995/96	1996/97	1997/98	1998/99	1999/00
Jaya	71%	76%	50%	33%	23%
IKP	7%	2%	4%	0%	0%
IR8	5%	3%	0%	1%	0%
Djiblore	1%	0%	0%	0%	0%
Sipi	1%	0%	0%	0%	0%
Sahel 108	3%	7%	31%	34%	32%
IR1529	9%	8%	11%	17%	15%
Sahel 202	0%	2%	1%	5%	11%
Sahel 201	0%	0%	0%	2%	3%
TCS10	0%	0%	0%	1%	3%
Autres	3%	0%	3%	7%	13%

En effet, les surfaces rizicoles ensemencées avec la Jaya et l'IKP sont en baisse constante depuis l'hivernage 1996/97 passant de 79 % des superficies cultivées en riz de la vallée à seulement 23,2 % en 1999/00. Durant cette période, les variétés Sahel (Sahel 108, Sahel 202) et l'IR1529 ont connu une très forte expansion : de moins de 12 % des superficies semées en 1994/95, l'utilisation de ces variétés a pris de l'ampleur pour cumuler en hivernage 1999/00 à près de 61 % des superficies rizicoles avec 32 %, 15 % et 11 % respectivement pour la Sahel 108, l'IR1529 et la Sahel 202. Ces variétés du fait de leur haut potentiel de rendement (10 t/ha pour Sahel 108 et l'IR1529, 11 t/ha pour Sahel 202) et de la durée de leur cycle (court pour la Sahel 108 et moyenne pour l'IR1529 et la Sahel 202) répondent ainsi aux préoccupations des producteurs soucieux d'une amélioration des gains de productivité à la parcelle, mais aussi confrontés à une rigueur d'une programmation culturale exigeant une libération rapide des parcelles d'hivernage pour les activités de saison chaude.

Ces avancées enregistrées dans l'amélioration de la carte variétale ont eu lieu grâce à un partenariat des acteurs de la filière (producteurs, SAED, ADRAO, ISRA, UNIS, CIRIZ, partenaires extérieurs) au sein du Comité des Essais

Variétaux Multilocaux dont la mise en place et l'exécution du programme bénéficie d'un concours permanent de la SAED aussi bien au plan technique que des moyens.

3.3. Les coûts de production du paddy.

De 1990/91 à 1993/94, les coûts de production étaient restés relativement stables et ne dépassaient guère 60 F/kg. Toutefois, le taux de marge ((produit brut - charges totales) / produit brut) avait commencé à s'éroder passant de 42% en 1990/91 à 33 % en 1992/93, pour amorcer une légère hausse en 1993/94 (40 %).

Après la dévaluation et la libéralisation de la filière, le coût de production a fortement augmenté passant à plus de 85 F/kg durant les années 1995/96 et 1996/97 entraînant dans son sillage le taux de marge qui s'est effondré pour se situer à 18 % en 1996/97.

Avec l'amélioration de la productivité en 1997/98 et un meilleur niveau de prix du paddy, on observe une baisse du coût de production qui se maintient à 69 f/kg et qui évoluera vers un niveau stable au environ de 60 f/kg si les tendances se confirment. .

Tableau 7: Evolution des coûts de production du paddy.

Années agricoles												Prévisions
		1990/91	1991/92	1992/93	1993/94	1994/95	1995/96	1996/97	1997/98	1998/99	1999/00	2000/01
Rendement paddy	kg/ha	5 000	5 200	4 500	4 800	4 800	4 300	4 100	5 000	5 000	5 300	5 500
Prix du paddy	F/kg	85	85	85	90	110	115	107	102	105	100	100
Charges avant récolte	F/ha	164 019	185 178	192 122	192 127	270 256	271 446	265 596	254 430	274 030	230 083	230 083
Charges de récolte et post récolte	F/ha	84 150	68 850	65 025	68 850	104 479	104 704	95 929	88 550	62 750	88 550	88 550
CHARGES TOTALES	F/ha	248 169	254 028	257 147	260 977	374 735	376 150	361 525	342 980	336 780	318 633	318 633
Coût de production	F/kg	50	49	57	54	78	87	88	69	67	60	58
Produit brut	F/ha	425 000	442 000	382 500	432 000	528 000	494 500	438 700	510 000	525 000	530 000	550 000
Marge/ha	F/ha	176 831	187 972	125 353	171 023	153 265	118 350	77 175	167 020	182 020	211 367	231 367
Taux de marge	%	42%	43%	33%	40%	29%	24%	18%	33%	35%	40%	42%
Marge par kilo de paddy	F/kg	35	36	28	36	32	28	19	33	36	40	42

3.4. Les coûts de transformation et le prix de revient du riz blanc.

A l'image des autres acteurs, les riziers se sont réajustés après la crise et ont amélioré leurs performances. Le coefficient de transformation est passé de 65 % en 1994/95 à 67,5 % en 1998/99 assurant ainsi une diminution du coût unitaire de l'usinage qui baisse de 12,3 f/kg à 10 f/kg. Le prix du kg de riz blanc sorti rizerie après une forte hausse en 1995/96 s'est stabilisé autour de 173 francs en 1999/00, et rendu Dakar, avec les charges de transport, il devrait osciller entre 178-180 francs.

Tableau 8: Coûts de transformation et prix de revient du riz blanc.

							Prévisions
Années agricoles	1994/95	1995/96	1996/97	1997/98	1998/99	1999/2000	2000/2001
Coût de Production Bord champ(f/kg)	78	87	88	69	67	60	58
Prix d'achat paddy (f/kg)	110	115	107	102	105	100	100
Coefficient de Transformation	65%	65%	66%	66%	67,5%	67,5%	68%
Coût d'usinage (f/kg de paddy)	12,3	13,0	11,8	10,6	10,1	9,8	9,5
Coût de Transformation (f/kg de riz blanc)	18,9	20,0	17,9	16,1	15,0	14,5	14,0
Prix de revient du Riz blanc (f/kg)	188	197	180	171	171	163	161
Marge du rizier (f/kg)	10	10	10	10	10	10	9 5
Prix sorti usine (f/kg de riz blanc)	198	207	190	181	181	173	171
Transport (Ross-Béthio-Dakar) en f/kg	6 0	6 0	6 0	5 5	5 0	5 0	5 0
Prix rendu Dakar (f/kg)	204	213	196	186	186	178	176

De même, l'utilisation de variétés performantes et de semences certifiées a contribué à l'amélioration de la qualité du paddy avec un coefficient de transformation de 67 % et des rendements de riz entier et intermédiaire respectivement de 11 % et 30 %. Ainsi et depuis lors le prix du paddy de qualité est devenu plus rémunérateur (115 F/kg pour les variétés Sahel et l'IR 1529 contre 90 à 100 F/kg pour la Jaya).

IV. PROBLEMES SPECIFIQUES DE COMMERCIALISATION DE LA PRODUCTION DE PADDY.

4.1. La collecte de la production de paddy et les difficultés liées à la commercialisation

Jusqu'en 1994, La SAED avait l'obligation d'acheter à un prix déterminé par l'Etat, tout le paddy produit dans toute la vallée et dans un second temps, la CPSP achetait à la SAED, selon un prix négocié, toute la production de riz blanc issue de la transformation du paddy. Ainsi, le crédit alloué par la CNCAS aux agriculteurs était réglé par la SAED sur la base des lettres de voiture matérialisant les quantités de paddy évacuées par les Organisations Paysannes. Etant donné que le crédit de commercialisation était logé généralement à la CNCAS, les opérations se passaient sans de grandes difficultés.

A partir du désengagement de la SAED de la transformation et de la commercialisation du paddy (1995) et du retrait de la CPSP de la commercialisation du riz local, toute la configuration des activités de la filière, en aval de la production de paddy a été profondément bouleversée. Des transformateurs de paddy (rizeries) privées se sont installés dans le delta. Entre 1986 et 1994, 27 rizeries privées ont été installées dans la vallée et à partir de 1994-95, le financement de la collecte du paddy par la CNCAS a connu une baisse tendancielle, pour ne plus exister à partir de 1998-99.

Tableau 8: Financement de la collecte de paddy dans la vallée.

Années	1994-95	1995-96	1996-97	1997-98	1998-99	1999-00
Nbre de rizeries financées	8	5	0	3	1	1
Financement (F Cfa)	753 500 000	445 150 000	0	320 000 000	20 000 000	20 000 000

NB : A partir de 1998/99, les 20 000 000 C Cfa accordé à une rizerie constituent en réalité, un découvert bancaire accordé au rizier Delta 2000 et non en financement d'achat de paddy.

Le retrait de la CNCAS du financement de la commercialisation est la conséquence de la défaillance quasi-généralisée des rizeries dans la remboursement des crédits reçus.

Depuis le désengagement de la SAED de la commercialisation du paddy, les producteurs ont mis en œuvre des stratégies nouvelles. Désormais, le producteur divise sa récolte de paddy en trois parties :

- le premier tiers constitue la réserve alimentaire de la famille
- le deuxième tiers est vendu aux commerçants pour obtenir de la liquidité financière immédiate
- le dernier tiers constitue le stock destiné au remboursement du crédit obtenu de la CNCAS.

Généralement, c'est ce stock destiné au remboursement du crédit qui connaît des retards et des difficultés de commercialisation. Ces difficultés sont d'autant plus préjudiciables à la filière, qu'elles conditionnent le niveau de mise en valeur des terres aménagées pour les campagnes suivantes. C'est cela aussi qui explique que le stock de riz blanc ayant des difficultés de mise en marché, n'a jamais dépassé 12 000 tonnes alors que la production globale, ces quatre derniers hivernages, a été, en moyenne, de 70 à 75 000 tonnes de riz blanc.

4.2. La commercialisation du riz blanc par les producteurs.

Durant la campagne 98/99, l'achat du riz local par le Commissariat à la Sécurité Alimentaire (CSA) pour servir de vivres de soudure a influencé le choix des unions de producteurs vers la transformation. En effet, le CSA avait garanti un prix d'achat du riz blanc assez intéressant (185 F/kg). Cela a fait que certaines unions ont préféré transformer le paddy au lieu de le vendre comme par le passé aux rizeries. Cette nouvelle stratégie de commercialisation se développe de plus en plus notamment au niveau des grands aménagements comme Débi-Tiguet, Boundoum et maintenant la Fédération des Périmètres Autogérés de Dagana

Tableau 9: Comparaison des fourchettes de prix du riz local et importé dans les différentes régions du Sénégal

Types de riz	Régions						
	St-Louis	Louga	Thiès	Dakar	Diourbel	Kaolack	Tamba
Riz local (frs CFA/kg)	179-182	170-185	173-188	200-225	189-195	185-190	200-225
Riz importé (frs CFA/kg)	228-236	203	202-206	228	195-200	203-204	218-230

Source: MCAI/CGSMR, Août.-2000

L'intervention en 1996/97 et 1997/98 de grands importateurs de riz dans distribution du riz local et la présence de plus en plus marquée du riz local dans les marchés éloignés des régions comme Kaolack, Fatick et Tambacounda offrent des perspectives intéressantes pour la promotion voire l'écoulement de la production locale dont les prix se situent à des niveaux beaucoup plus bas que celui de l'importé.

De plus, de par le système de gestion des importations, actuellement en vigueur, les supputations d'une probable hausse du prix du riz importé peuvent être entretenues à tout moment en raison des nécessités de réajustement par rapport à l'évolution du cours du dollar. Par conséquent, il est probable en terme d'opération ponctuelle qu'une telle hausse puisse s'opérer à tout moment au détriment des consommateurs. En tout état de cause, les cours du prix du riz importé restent fortement corrélés aux tendances du dollar; ce qui favorise des anticipations irrationnelles de la part des importateurs sur les quantités, et donc un déséquilibre de la balance des devises. Au plan intérieur, l'évolution des prix du riz local n'est pas accusable de variations significatives.

V. PLAN D'ACTIONS POUR CONFORTER LA COMPETITIVITE ET LA RENTABILITE DE LA RIZICULTURE (horizon 2004).

Pour confirmer et consolider les acquis enregistrés au niveau de la riziculture irriguée dans la vallée du fleuve Sénégal, une série de mesures sont en cours d'exécution à travers un plan d'action engageant l'Etat à travers la SAED et tous les autres acteurs et intervenants de la filière. Il s'agit de poursuivre l'aménagement et la mise en valeur du domaine irrigable, d'intensifier les pratiques culturales par un bon encadrement technique et un soutien plus accru à la professionnalisation des acteurs, de rendre le crédit plus conforme aux objectifs ainsi retenus. Ces actions devront être complétées par des mesures pour la mise en place d'un environnement économique et institutionnel amélioré, voire plus conforme à l'option de libéralisation des filières agricoles.

5.1. L'aménagement du domaine irrigable.

Selon la programmation retenue par le PDRG, la seconde période dite de construction (1996-2002), correspond au double objectif d'établissement des conditions d'une agriculture performante et durable par la maîtrise de l'eau et la poursuite du combat pour la sécurité alimentaire. Cet objectif sous entend :

- la réalisation des schémas hydrauliques, dont les études pour la plupart sont en cours ou à terme, et des perspectives de financement favorables pour leur réalisation;
- l'achèvement des réhabilitations de périmètres usagés et l'extension des superficies irrigables aussi bien par la puissance publique pour l'irrigation communautaire que par le secteur privé ;
- enfin l'entrée dans une phase de croisière en matière de mise en valeur avec une intensité culturale croissante pour atteindre à terme le taux de 150%.

La Septième Lettre de Mission de la SAED (2002-2004) devrait être une traduction opérationnelle de cette programmation du PDRG. Elle définirait notamment une stratégie de développement de l'agriculture irriguée dans la Vallée qui se fonde sur un enseignement majeur tiré de l'expérience pratique : **la production agricole irriguée, pour être performante requiert une sécurisation des conditions de mobilisation et de transfert de l'eau, un financement raisonné, un encadrement technique rapproché et de qualité et une prise en charge négociée dans un cadre de concertation permanente avec les professionnels des filières agricoles individualisées.**

L'étude sur la politique d'investissement devrait déboucher sur la définition et l'adoption d'une stratégie de promotion de l'investissement agricole public et privé dans la Vallée. S'agissant de l'investissement public, l'innovation devrait être la définition du niveau et du mode de contribution des bénéficiaires. L'objectif restera dans le domaine des réalisations publiques, le rééquilibrage des aménagements et équipements hydro-agricoles entre le delta et la vallée. Quant aux privés, il s'agira de créer un cadre et des instruments appropriés des financements des investissements agricoles.

5.2. La mise en valeur du domaine aménagé.

Les objectifs de production sont établis à des niveaux raisonnés selon les performances actuelles enregistrées et les perspectives réalistes de consolidation et de créations d'aménagements hydro-agricoles.

Deux sous-objectifs autorisent ses niveaux de prévisions, d'une part l'accroissement des superficies effectivement cultivées et d'autre part l'augmentation de la productivité des facteurs et particulièrement des rendements.

5.2.1. L'accroissement des superficies mises en valeur:

La superficie aménagée et exploitable dans de bonnes conditions dans la vallée est actuellement de 37 000 ha environ dont 85 % relève des aménagements réalisés par l'Etat. A ce jour, 10 % seulement des aménagements réalisés par les privés fonctionnent. Sur cette base et tenant compte des programmes d'investissement susmentionnés, le disponible exploitable sera de 50 000 ha en 2004 et l'objectif à cette échéance est d'arriver à un taux d'exploitation de ces surfaces de 135 % l'an.

Pour atteindre cet objectif, il faudra actionner deux leviers:

- la programmation culturelle concertée avec tous les acteurs de l'agriculture irriguée ;
- le dispositif de financement de la production agricole.

5.2.2. L'amélioration des performances:

Deux domaines d'intervention prioritaires sont ciblés:

- la productivité des facteurs: point nodal de la compétitivité, l'efficacité technique et allocative de la production irriguée doit être recherchée. Par la première expression il est entendu l'atteinte du maximum de production avec les facteurs disponibles alors que la seconde introduit les prix des facteurs produits. Autrement dit, il s'agit d'avoir les meilleurs rendements avec des coûts comprimés à leur expression minimale. Les prévisions dans ce domaine tiennent compte des contraintes et des observations sur le niveau actuel des rendements, qu'il faut chercher à améliorer.

Les objectifs principaux visés au terme de la période (2002 – 2004) sont la stabilisation des rendements moyens à 6 tonnes par hectare, la production annuelle d'environ 240 000 tonnes de paddy dont 30 % d'équivalent riz blanc en produits de qualité commercialisable sur les marchés urbains (riz entier, riz intermédiaire et brisure homogène) plaçant ainsi le produit de la vallée labellisé dans les catégories de riz importé à attributs positifs et dont les fluctuations de prix sont moins erratiques. Le démarquage du riz local du champ de la concurrence des brisures importées devient dès lors un combat stratégique.

- la qualité du produit : les produits à vocation commerciale et la fraction des cultures vivrières destinée à la vente ne peuvent être correctement valorisés s'ils ne répondent pas aux goûts et préférences des consommateurs. Qui plus est, dans une économie ouverte avec une forte pression sur les revenus des ménages, et compte tenu des caractéristiques intrinsèques de la demande en produits alimentaires, l'incertitude née de la libéralisation commande des actions volontaristes pour conquérir les marchés rémunérateurs exigeux.

La demande intérieure concerne pour l'essentiel du riz brisé dont la norme est représentée par le riz "Thaï A1 Spécial". Le système de protection doit permettre d'éliminer tout produit de qualité inférieure. En revanche, il est indispensable pour améliorer la valeur ajoutée et la compétitivité du riz national de produire du riz entier et du riz intermédiaire. La plupart des installations industrielles et semi-industrielles de la Vallée permettent d'atteindre cet

objectif à condition qu'elles s'équipent en trieuses et qu'elles disposent d'un paddy de qualité, que leurs personnels soient correctement formés et que leurs équipements soient entretenus.

5.3. Le conseil agricole et la recherche-développement

La mission est d'assister les organisations professionnelles exploitant des aménagements hydro-agricoles et les irriguants privés dans la gestion de leurs installations, la planification de leurs activités culturelles, la progression du niveau technique de leurs membres et l'amélioration de leur organisation interne.

Pour ce faire, la SAED poursuivra la réforme de son dispositif de conseil sur les principes qui ont été retenus et mis en application en 1997 dans le Delta. Il s'agit de responsabiliser les agents et rationaliser leurs activités en leur assurant plus d'autonomie est plus de mobilité, mais en limitant les champs d'intervention individuels pour plus d'efficacité.

Elle s'attachera à préparer le transfert progressif de la vulgarisation des techniques culturales aux organisations professionnelles et interprofessionnelles aptes à l'assumer.

Le partenariat technique déjà développé avec les organismes de recherche (ISRA, ITA, ADRAO, CIRAD...), les artisans, les commerçants et les industriels sera renforcé avec pour objectifs principaux d'intensifier les pratiques, d'améliorer la productivité de la riziculture, d'accroître l'efficacité de la mécanisation, de valoriser les sous-produits rizicoles.

L'objectif d'intensification s'appuiera sur l'extension du programme de diffusion technologique et de conseil agricole dénommé "Programme riz de Qualité" et dont les premiers résultats sont appréciables. Il s'agira avec la réforme du conseil, au plan structurel et méthode de travail, de se doter des moyens indispensables à un encadrement de qualité. En particulier le programme insistera sur le renouvellement du matériel végétal avec la diffusion de nouvelles variétés adaptées, le suivi des meilleurs itinéraires techniques et notamment l'utilisation des engrais et herbicides, l'adaptation technologique des équipements de récolte et battage du paddy et enfin le conseil en équipements de décorticage.

5.4. L'organisation et l'appui à la professionnalisation.

Des acquis importants ont été enregistrés ces dernières années notamment avec l'émergence et le développement d'organisations fédératives disposant d'une base d'adhésion solide (la Fédération des Périmètres Autogérés de Dagana qui dispose de fait d'une base de l'ordre de 9 000 adhérents exploitants), la constitution d'un Comité Interprofessionnel de la filière Riz (le CIRIZ), l'organisation des riziers au sein d'une Association des Riziers du Nord. La mise en place prochaine de Centres de Gestion et de Développement des Services participera à renforcer les capacités organisationnelles et de gestion des associations professionnelles.

5.5. Le financement de la riziculture irriguée.

▪ **L'adaptation du crédit.** L'exploitation rizicole nécessite un niveau élevé de financement aux différents stades de sa mise en œuvre que sont l'aménagement, l'équipement et l'exploitation. Il est indispensable qu'à chacun d'eux corresponde une formule de crédit adaptée aux résultats attendus de l'activité. Sans anticiper sur les résultats de "l'Etude sur la politique d'investissement et de financement de l'agriculture irriguée dans la vallée", l'on peut énoncer déjà quatre axes de prise en charge

- *Le crédit d'aménagement à long terme* ; des prêts à long terme sont nécessaires aux exploitants "privés" pour réaliser ou parfaire l'aménagement interne de leurs parcelles, étant admis qu'ils bénéficieront, à certaines conditions, de l'usage des infrastructures primaires et secondaires financées et réalisées par l'Etat et d'une subvention d'aménagement. Le coût de cette bonification foncière, imposé au producteur au nom des objectifs de productivité et de préservation des ressources naturelles, ne pourra être supporté qu'à des conditions de crédit particulièrement douces : durée de 15 à 20 ans et taux compris entre 3 et 5 %.
- *Le crédit d'équipement à moyen terme* ; il est essentiel que les opérateurs prestataires et les producteurs aient les moyens d'adapter, d'entretenir et de renouveler leurs équipements. Aussi, les conditions de crédit

doivent être compatibles avec les contraintes d'utilisation et de capacité de remboursement : soit des prêts d'une durée de 5 à 8 ans et des taux d'intérêt compris entre 5 et 8 %.

- *Le crédit d'exploitation* ; la pratique actuelle du crédit de campagne sur une seule saison n'est pas compatible avec une exploitation rationnelle de la rizière si l'on vise la double culture annuelle. Il faut que la durée des prêts soit adaptée aux programmes de cultures pour éviter des ruptures de trésorerie dans l'enchaînement des saisons.
- *Le crédit de commercialisation* : Il est nécessaire, juste après la production que la collecte et la transformation du paddy s'opèrent sans grand délai. Les longues attentes constatées ces dernières années ont toujours des incidences négatives sur le remboursement du crédit échu et donc sur la mise en valeur. De plus, un tel financement garantirait des prix de cession du paddy plus réalistes parce que plus conformes aux conditions du marché du riz

▪ Allègement des taxes sur les intrants, le matériel agricole et les pièces détachées.

Les taxations actuelles de certains produits ne sont pas adaptées à un développement des productions agricoles. Il s'agit d'une part, des taxes sur les produits phytosanitaires qui devraient être ramenées au même niveau que les taxes sur les engrais, et d'autre part des taxes sur les pièces détachées qui devraient être réduites comme pour le matériel agricole au seul timbre douanier (de 66 % du prix CAF à 5 %).

Si toutes ses mesures sont réalisées, on peut raisonnablement prévoir qu'à l'horizon 2004, 40 000 hectares de riz seront cultivés annuellement pour une production de 240 000 tonnes de paddy soit près de 165 000 tonnes de riz blanc. Ainsi, la riziculture irriguée pourrait contribuer à la couverture de près de 30 % besoins nationaux, et stimuler même l'exportation de riz de qualité supérieure comme le basmati.

En outre, avec les activités en amont et en aval, la riziculture participera efficacement à la création d'emplois.

VI. MESURES POUR AMELIORER L'ENVIRONNEMENT ECONOMIQUE ET INSTITUTIONNEL DE LA FILIERE RIZ.

De ce qui précède, il ressort clairement que les défis de la qualité et du prix pour la filière, peuvent être relevés. Seulement, avec la décision de libéralisation, certaines mesures d'accompagnement indispensables n'ont pas été prises. Ces mesures sont de deux ordres parce que relevant d'acteurs différents.

De la part de l'Etat, il est attendu des mesures en relation avec les institutions financières pour la prise en charge des besoins de financement pour les étapes de la transformation du paddy et la commercialisation du riz. A ce jour, la CNCAS est la seule institution intervenant dans la filière et elle ne dispose pas de produits financiers spécifiques et élaborés, destinés à de telles opérations.

De même qu'un tel financement existe pour l'arachide, il y a lieu d'en faire disposer la filière rizicole. L'existence de ce financement fera disparaître la constitution par les organisations paysannes des stocks de paddy destinés au remboursement de leur crédit de production (intrants).

Dans la situation actuelle, le crédit de campagne de 9 mois (juin à février) ne peut être dénoué qu'après la vente du riz blanc par les rizières ou les producteurs, donc au plutôt 6 mois après l'échéance (3 mois de transformation et au moins 3 mois de commercialisation). C'est bien cette situation qui est à l'origine du dysfonctionnement constaté dans la filière (cumul de financements de campagnes de production).

Il reste nécessaire de maintenir une protection du riz local pour quelques années encore, même si celle-ci doit être réduite progressivement. Ce maintien permettra à l'ensemble des acteurs économiques de la filière locale de s'adapter et de s'ajuster pour affronter la compétition directe avec les riz importés. Mais surtout, elle doit donner

l'occasion d'une concertation entre l'Etat et les autres acteurs de la filière afin que ceux-ci soient clairement informés des objectifs visés et des moyens mis en œuvre pour les atteindre.

Une protection dégressive dont le mécanisme serait basé sur une “valeur plancher” assurerait une protection plus efficace en écartant les possibilités de contournement pour les importateurs (qui pratiquent la surfacturation pour atteindre le seuil de non prélèvement de la taxe) et permettrait une stabilisation des prix à la consommation en écartant les fortes variations.

Enfin, le mécanisme basé sur une “valeur plancher” présente un avantage supplémentaire. En attendant que la Sénégal mette en application des normes de qualité, il permet d'écarter l'importation des brisures de trop mauvaise qualité. En effet, un importateur n'aura aucun intérêt à importer des brisures à très bas prix (donc à priori de mauvaise qualité) pour lesquelles il va payer des taxes de dédouanement importantes et qui vont se retrouver sur le marché en concurrence avec des brisures achetées plus cher (donc à priori de meilleure qualité) mais qui aurait une valeur dédouanée équivalente.

Sans ce système de protection et tant que le Sénégal n'aura pas fixé des normes de qualité pour le riz brisé importé, le marché national restera ouvert à tous les sous-produits des filières riz de tous les pays, petits et gros producteurs. Le prix sur le marché sénégalais sera donc fonction, non pas du marché international du riz, mais des opportunités de débouchés nationaux ou internationaux pour les sous-produits des rizeries industrielles.

De la part des agriculteurs et sous réserve de l'existence du financement, il est attendu une organisation alternative pour une prise en charge de la fonction de collecte de paddy et éventuellement des fonctions de transformation et de mise en marché du riz blanc.

En effet, il faut distinguer le paddy et le riz parce qu'ils sont deux produits bien différents. Sur la base de cette différenciation, les agriculteurs se positionneront pour, soit s'arrêter au niveau du produit paddy qu'ils collecteraient et vendraient à des industriels riziers disposant de financement, ou bien, eux-mêmes, mettraient en place un organisme professionnel, collecteur et transformateur de paddy et donc vendeur de riz blanc. Cette seconde alternative nous paraît la plus pertinente et la plus durable. Elle connaît un début d'exécution (cette campagne agricole 2000) et mériterait juste d'être validée comme option en relation avec les agriculteurs qui l'ont initiée.

Ainsi, l'organisme professionnel, distributeur de riz blanc, s'occupera ainsi de toute la stratégie de promotion et de marketing du riz de la Vallée tant au plan national que pour des débouchés d'exportation (riz entier et intermédiaire).

L'autre avantage de cette alternative est que l'organisme professionnel qui sera le fait des agriculteurs, pourrait verser des acomptes au moment des récoltes et faire éviter pendant cette période, le « bradage » du paddy (70 F/CFA le kg). Ainsi cette formule pourrait induire une uniformisation du prix du paddy qui pourrait se situer en ce moment aux environs de 85 à 90 F/CFA le kg contrairement au 105 F le kg pratiqué pour la partie de la production destinée au remboursement du crédit de campagne. **Un prix du paddy à 85 F/CFA le kg, dans les conditions actuelles de production et de transformation, correspond à un prix de revient du riz blanc de 154 F/CFA le kg. A ce niveau de prix, le riz local pourrait supporter toute forme de concurrence sans une protection significative.**