
CONSEIL DE CONCERTATION DES RIZICULTEURS DU BENIN (CCR-BENIN)

1. Le contexte de la riziculture dans le pays

Bref aperçu de la filière riz au Bénin

Le riz représente actuellement au niveau national, au Bénin, la 3^{ème} céréale en termes de production, après le maïs et le sorgho. En 2009, la production de riz paddy est estimée à 109 371 Tonnes.

Au Bénin, la promotion de la riziculture a toujours été perçue depuis les années 60 comme une nécessité. Depuis cette période, les plans de développement économique et social mettaient déjà en exergue que le Bénin « peut produire sur son sol non seulement de quoi satisfaire les besoins de sa consommation en riz, mais encore une partie des besoins de ses voisins, notamment le Nigéria ». Malheureusement, les efforts consentis depuis, n'ont jamais permis d'atteindre cet objectif.

Depuis une dizaine d'années, on constate un regain d'intérêt, à la fois du Gouvernement et des bailleurs de fonds pour la filière riz. Parallèlement, on note un grand engouement de la part des producteurs qui sont de plus en plus nombreux à s'intéresser à la production du riz. Cette situation s'est renforcée en 2006-2007. L'engouement pour le riz a été accéléré en 2007/2008 en raison de la flambée des prix mondiaux du riz, consécutive aux crises économique et alimentaire mondiales.

En termes de potentialités rizicoles le Bénin dispose de plus de 205 000 ha de bas-fonds répartis sur toute l'étendue du territoire national auxquelles il faudrait ajouter les plaines inondables évaluées à plus de 120 000 ha. En revanche, une infime partie seulement de ces potentialités est mise en valeur pour la production du riz.

Le niveau de production reste bas comparé aux potentialités. La production a évolué pendant longtemps en dents de scie. De grands projets rizicoles avec d'importants dispositifs d'aménagement des bas-fonds ainsi que de grandes usines de transformations ont été installés

jusque dans les années 80 mais les résultats n'ont jamais été à la hauteur des moyens engloutis. Si en 1995 la production était de 16 545 tonnes, elle a connu une croissance importante depuis une dizaine d'années, notamment les cinq dernières années ; grâce à l'engagement des producteurs mais aussi avec l'appui de différents partenaires au développement.

Les superficies emblavées en 2008-2009 s'élèvent à 33 294 ha pour une production totale estimée à 109 371 T de riz paddy.

Il existe donc un écart très important entre le potentiel du pays et les surfaces réellement emblavées.

Systèmes de production de riz au Bénin

On rencontre au Bénin, trois systèmes de production de riz : la riziculture de plateau (riziculture pluviale), la riziculture de bas-fonds et la riziculture irriguée. Selon le rapport de l'étude sur le Renforcement de la disponibilité et de l'accès aux statistiques rizicoles (DPP/MAEP, 2009), parmi les riziculteurs : 8.64% pratique le système irrigué, 13.97% pratique le système pluvial assisté par irrigation, 22.87% le système pluvial strict, 0.49% pratique le système pluvial de nappe et la majorité soit 53.92% pratique le système de bas-fond inondable.

Riziculture pluviale

La riziculture de plateau a pris de l'essor depuis quelques années, notamment avec les variétés de riz NERICA. C'est un système de production totalement dépendant de la saison des pluies. Les rendements sont encore largement en deçà de ceux véhiculés par la recherche et ceci pour de nombreuses raisons dont entre autre la non maîtrise des itinéraires techniques, les difficultés d'accès aux intrants, les perturbations climatiques. Ce système de production se rencontre sous les cultures pluriannuelles telles que le palmier à huile ou le bananier et certaines cultures vivrières telles que le manioc, le maïs et les légumineuses où le riz est cultivé soit en association, en rotation ou en dérobée (Sud et Centre) ; au pied des buttes d'igname ou après d'autres cultures comme le niébé où le riz se trouve très souvent suivi de cultures maraîchères telles que le piment, le gombo, la tomate ou les légumes dans les bas-fonds (Atacora et Collines).

Riziculture de bas-fonds

La riziculture de bas-fonds se pratique un peu partout au Bénin en raison de la présence des bas-fonds sur toute l'étendue du territoire. Dans la plupart des cas, c'est un système de production qui dépend de la survenance des pluies. Elle se pratique dans des bas-fonds

généralement non aménagés avec des rendements encore inférieurs à la moyenne estimée à 5 tonnes à l'hectare. C'est ce type de riziculture qui regroupe la majorité des exploitations rizicoles. Elle peut se faire en monoculture ou en culture associée.

Riziculture irriguée

La riziculture irriguée avec maîtrise totale ou partielle de l'eau est très peu répandue dans le pays. Il existe trois grands périmètres les grands périmètres aménagés où la double culture annuelle est régulièrement pratiquée (Malanville, Dévé, Koussin-Lélé) en monoculture.

Atouts de la filière riz au Bénin

Les facteurs favorables à la production du riz et au développement de la filière riz au Bénin, outre les potentialités ci-dessus citées sont essentiellement : les conditions agro-climatiques favorables à la production du riz, l'existence d'une demande intérieure non encore totalement satisfaite, l'existence d'un marché sous régional porteur avec notamment le Nigéria, l'urbanisation grandissante du pays, l'existence des centres de recherche qui travaillent pour l'amélioration des rendements et de la productivité, l'intérêt actuellement porté à la filière par plusieurs bailleurs de fonds (Banque Mondiale et Union Européenne) à travers le financement des projets, la volonté des producteurs de faire du riz une activité rentable et capable de contribuer au développement du pays.

Contraintes à la production de riz au Bénin

Les contraintes au niveau de la production de riz au Bénin se retrouvent au niveau de tous les maillons de la filière, de la production à la consommation en passant par la transformation et la commercialisation.

Contraintes liées à la production

Les défis liés à la production dépendent des systèmes de production :

- ***Au niveau du Système pluvial strict***, les principales contraintes sont : les sols dégradés et peu fertiles, la dégénérescence des variétés, la forte nuisance des adventices et la péjoration climatique. L'insuffisance de l'alimentation en eau et les difficultés d'accès au crédit ne favorisent pas non plus son expansion.
- ***Au niveau du Système pluvial de bas-fond***, les contraintes sont : la baisse de fertilité des sols d'année en année, le faible niveau de maîtrise de l'eau pour une intensification de l'exploitation,

l'enclavement des zones de production par rapport aux marchés, la forte pression des adventices, des insectes, des termites, et de certaines autres peste et la péjoration climatique. Comme autres contraintes ici, nous avons : le manque ou le faible niveau d'encadrement, le manque de crédit de campagne et les difficultés d'approvisionnement en semences et en engrais. Lorsque la bas-fonds est aménagé d'autres contraintes sont notées telles que : le manque ou l'insuffisance de mini-tracteurs/motoculteurs pour exécuter le labour ; le manque de facteurs et moyens de production (tracteurs, motoculteurs) ; l'ensablement, la dégradation rapide et précoce du réseau de diguettes de rétention, confectionnées à main d'homme, avec des matériaux inadaptés, prélevés directement sur place sans arrosage et sans compactage ; le manque d'entretien du réseau d'infrastructures et les problèmes de gestion des ouvrages d'aménagement et d'amortissement du matériel.

- ***Au niveau du Système irrigué*** : les principales contraintes sont : les difficultés d'irrigation de certaines parcelles (parcelles hautes), l'inondation de certains périmètres empêchant la double culture (cas de périmètre non endigué), le froid excessif de décembre à janvier ou février perturbant la culture de contre saison (zone du nord) suivi de chaleur excessive en saison sèche (mars-avril), l'inadéquation entre le système de pompage et les réalités du milieu, la rareté de la main d'œuvre salariée.

De façon générale, on peut noter comme contraintes liées à la production :

- l'utilisation d'outils rudimentaires ou inadéquats ;
- la pénibilité du travail, conséquence d'un manque de préparation du sol ;
- des problèmes lors du suivi des cultures : difficultés de sarclage, attaques des oiseaux et des rongeurs ;
- l'insuffisance des bas-fonds aménagés et l'inadéquation des options d'aménagement proposées avec les contextes de production ;
- l'inexistence ou insuffisance des crédits de campagne, crédit non adaptés avec des taux d'intérêts élevés ;
- les difficultés d'approvisionnement en intrants (engrais et semences notamment), en plus des coûts déjà élevés ;
- la rareté de la main d'œuvre et son coût élevé.

De façon spécifique, au niveau du séchage et du stockage, on constate : l'inexistence ou l'insuffisance d'aires de séchage appropriées, le manque de structure de stockage, la méconnaissance de structure adéquate de stockage de riz.

Contraintes liées à la transformation

Les principales contraintes sont :

- Difficulté d'obtenir du paddy de bonne qualité et en grande quantité en raison des conditions de récolte et de séchage ;
- Inexistence et/ ou insuffisance de machines et de pièces de rechanges ainsi que la rareté de technicien pour assurer un entretien correct des machines ;
- Inexistence ou difficultés d'accès au crédit équipement ;
- pénibilité du vannage et l'absence d'équipements nécessaires pour réaliser les opérations qui suivent le décortilage.

La majorité du décortilage est réalisée par les moulins polyvalents provenant du Nigeria. Ils ne sont pas équipés de dispositif de nettoyage et de tamisage. Le riz produit est de faible qualité et n'est pas apprécié par la population urbaine. Les faibles rendements au décortilage qui se situent à 60% dans le sud et 70% dans le nord réduisent également la qualité du riz.

Contraintes liées à la commercialisation

On observe comme contraintes ici :

- l'inorganisation de la commercialisation,
- l'éloignement des marchés des sites de production,
- les cas de mévente,
- l'absence d'informations fiables sur les opportunités d'affaires en matière d'investissement dans la filière riz,
- l'atomisation de l'offre de paddy et de riz blanc
- les prix de vente non rémunérateurs qui ne tiennent pas souvent compte du coût de production.

A ces contraintes s'ajoutent les problèmes liés à la qualité du riz, les coûts de transport, les difficultés d'approvisionnement dues à l'état des voies.

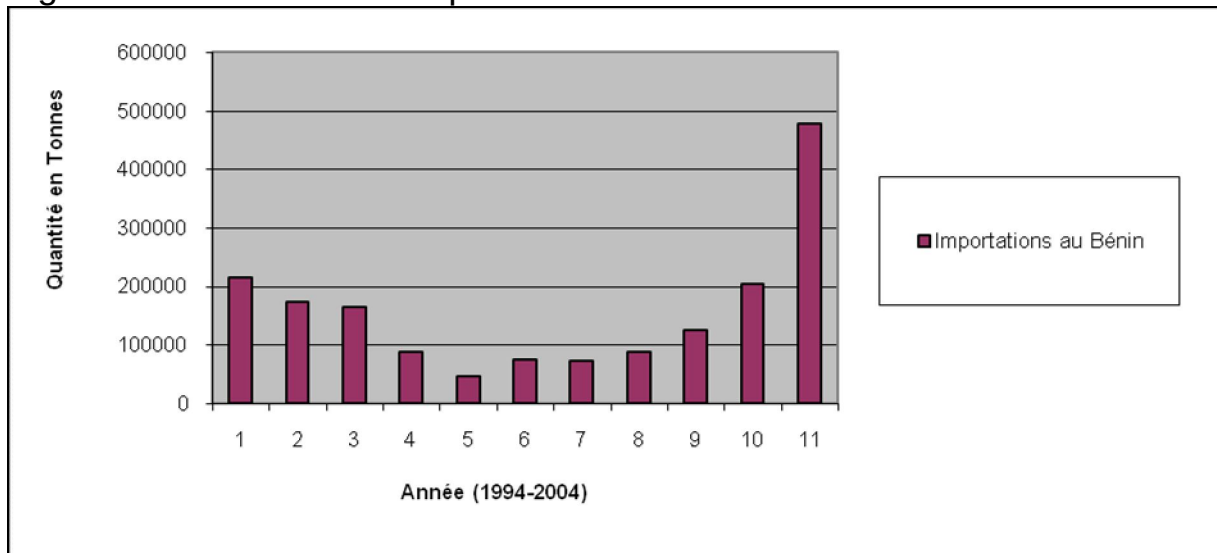
Contraintes liées à la consommation

Il s'agit ici de la propension marquée des béninois à la consommation de riz d'importation, réduisant ainsi les parts de marché de la production locale d'une part et offrant une ouverture à la contrefaçon sur les emballages de riz.

Niveau d'importation et concurrence sur le riz local

Concernant la relation entre la production et la consommation de riz au Bénin, on retiendra que la demande intérieure n'est pas encore satisfaite par la production locale. En effet, la production est en deçà de la consommation. Cette situation laisse place à des importations massives (378.000 T en 2005 et 350.000 T en 2007) destinées à la consommation interne (60.000 T environ) et aux réexportations. On peut retenir avec certitude que la production du Bénin ne parvient pas à satisfaire la demande intérieure, ce qui le contraint à recourir aux importations massives de riz. La figure 1 présente l'évolution des importations de riz sur les dix dernières années.

Figure 1 : Evolution des importations de riz au Bénin



Source : Dr. Erick H. ABIASSI (Mai 2006), Etude sur les instruments de régulation des importations commerciales de riz au Bénin. Rapport final

L'analyse des importations de riz au Bénin permet de repérer trois principales périodes (ONASA, 1999) :

- la première va de 1983 à 1985 et affiche des quantités de riz importé relativement faibles (60.000 tonnes en moyenne par an) qui permettent d'alimenter principalement les flux nationaux ;
- la deuxième s'étale de 1986 à 1993 et se caractérise par une évolution erratique des importations. En 1987 par exemple, les importations culminaient à 389.291 tonnes avant de décroître à 100.000 tonnes en 1990 pour remonter à 318.262 tonnes en 1993 ;

- l'année 1994 marque le début d'une autre période caractérisée par une baisse graduelle des importations sous l'effet conjugué de plusieurs facteurs : la libéralisation progressive au Nigeria des importations de riz et la dévaluation du franc CFA intervenue dans les pays de la zone franc CFA qui renchérit le prix du riz importé. A partir de l'année 2000, on observe une hausse des importations de riz qui passent de 88 286 tonnes en 2001 à 476 488 tonnes en 2004. Ce renchérissement des importations serait lié aux effets combinés du détournement de trafic en direction des pays de l'hinterland à cause de la crise ivoirienne et de l'augmentation au Nigeria des taxes douanières sur le riz importé qui sont passées de 50% en 2000 à 110% en 2003.

La tendance qui a démarré à partir de 2001 s'est maintenue jusqu'aux dernières années. En résumé, on retiendra que les niveaux actuels d'importation de riz au Bénin sont élevés.

Les dons et aides alimentaires contribuent à combler le déficit alimentaire en riz de la population. Cependant, leur incidence sur la population agricole en particulier et sur le développement du Bénin en général est loin d'être négligeable. En effet, les risques et incidences à court et à long terme sont nombreux. Ils se présentent comme suit :

Concernant les importations de riz, un accent particulier doit être mis sur les dons de riz japonais et américains qui ont un impact non négligeable sur la production locale.

Le don japonais du riz à la République du Bénin date de plus de deux décennies. Il trouve son origine dans une période de sécheresse ayant entraîné une pénurie alimentaire au Bénin dans les années 80. Depuis, même si la situation alimentaire du pays est redevenue normale, le système a été pérennisé sous réserves d'autres critères. Il s'agit d'un don numéraire équivalent à environ 200 000 000 Yen. Les quantités de riz varient donc d'une année à une autre selon les prix mondiaux du riz et selon les cours du yen et ne tiennent compte ni des importations commerciales ni de la production locale. En 2002 par exemple, le don japonais représentait à lui seul 7,5% des importations commerciales et 12,25% de la production locale.

A l'instar du Japon, les Etats Unis apportent une assistance alimentaire en riz à la République du Bénin. En plus du riz, l'huile comestible, le blé et la farine de blé sont également importés. C'est le Catholic Relief Services (CRS) qui en assure la gestion. L'assistance alimentaire en riz comporte deux volets : la distribution alimentaire et la monétisation

(vente de vivres). Si le programme de distribution alimentaire date de plusieurs décennies, celui de la monétisation n'a commencé qu'en 2001 pour une durée de cinq ans.

Les conséquences que ces dons de riz ont sur la production locale sont ci-dessous présentées :

A court terme

- Concurrence déloyale du don du riz vis-à-vis du riz local. En effet, le don du riz est plus compétitif que le riz local car il coûte deux fois moins cher que le riz local et il est vendu à un prix inférieur au coût de production du riz local;
- Manque de débouchés à l'intérieur pour l'écoulement du riz local ;
- Mévente de la part des producteurs nationaux ;
- Bradage du riz local par les producteurs ;
- Baisse des revenus des producteurs et surtout des productrices qui s'adonnent particulièrement à cette culture ;
- Manque de volonté pour l'investissement dans la filière ;
- Détérioration des conditions de vie des populations rurales.

A long terme

- Découragement des riziculteurs
- Découragement des efforts accomplis par les projets et programmes de développement de la filière riz dont les effets risquent d'être négligeable voire nul sur la vie des producteurs
- Baisse de la production locale du riz et des revenus des producteurs
- Faible valorisation des potentialités rizicoles existantes
- Insécurité alimentaire due à l'incapacité du Bénin à faire face à la demande locale en cas de suspension soudaine des dons et aides
- Augmentation du degré de dépendance du Bénin voire une souveraineté nationale hypothéquée durablement
- Problème sanitaire car la plupart des aides et dons alimentaires sont constitués de réserves alimentaires datant de plusieurs années et pourraient être de qualité douteuse
- Elargissement du déficit de la balance commerciale et donc un produit intérieur brut de plus en plus faible.

2. La situation des organisations des producteurs de riz

Le Conseil de Concertation des Riziculteurs du Bénin (CCR-B) est une organisation professionnelle agricole qui vise l'amélioration des

conditions de vie des producteurs de riz. Elle représente au plan national, l'organisation faîtière des riziculteurs. Le CCR-B est composé de six unions régionales de riziculteurs (URR). Chaque union régionale de riziculteurs est constituée d'unions communales de riziculteurs (UCR) regroupant des groupements villageois de producteurs de riz.

Le CCR-B doit sa raison d'être à l'obligation pour lui d'œuvrer pour l'amélioration des conditions socio-économiques des producteurs de riz du Bénin, la défense de leurs intérêts et leur insertion adéquate dans le processus de développement du Bénin. Le CCR-B a une vision claire : devenir une organisation dynamique, incontournable sur le plan national, crédible et prospère où les membres s'épanouissent dans la solidarité.

De part sa vision, le CCR-B s'est fixé le mandat suivant :

- Représenter les producteurs de riz du Bénin dans tous les actes de vie civile, administrative, et politique agricole au Bénin et dans toutes les instances de décision tant au niveau national, régional et international;
- Sauvegarder et défendre sans exclusive les intérêts de la profession de production de riz au Bénin et en tout lieu ;
- Promouvoir la professionnalisation des producteurs de riz et coordonner toute action rentrant dans le cadre de la production de riz au Bénin.

Le CCR-B est la faîtière nationale des organisations de producteurs de riz du Bénin. Il est officiellement créé en Mai 2066 par les 06 Unions régionales de riziculteurs. En termes de structuration, chaque union régionale est composée d'unions communales de riziculteurs. Les unions communales sont constituées des groupements de producteurs de riz. Le tableau ci-dessous fait le point des unions régionales et leur statut juridique.

Tableau 1 : Situation des unions régionales membres du CCR-B

N°	Unions Régionales de Riziculteurs	Statut juridique	Nombre d'unions communales
1	Union des Riziculteurs du centre (UNIRIZ-C Zou – Collines)	Coopérative	10
2	Conseil Régional des Riziculteurs (CRR mono – Couffo)	Coopérative	12
3	Association des Producteurs de Riz de l'Atlantique et du Littoral (APRAL)	Statut associatif	06

4	Union des Riziculteurs de l'Ouémé et du Plateau (URIZOP)	Statut coopératif	06
5	Union Régionale des Producteurs de Riz de l'Atacora – Donga	Statut associatif	13
6	Union Régionale des Producteurs de Riz du Borgou et de l'Alibori	Statut associatif	08
	TOTAL unions communales de riziculteurs		55

Une soixantaine d'unions communales de riziculteurs font parti du réseau des riziculteurs du CCR-B à travers leurs unions régionales. Rappelons que le Bénin compte 77 communes administratives. Signalons tout de même que l'intensité de cette production n'est pas la même dans toutes les communes.

Un recensement est effectué dont les résultats seront bientôt publiés et permettra de présenter un point assez précis des groupements de production de riz par commune.

Depuis les groupements jusqu'au niveau national, chaque organisation dispose pour son fonctionnement d'un conseil d'administration dirigé par un bureau exécutif. Les activités du conseil d'administration sont contrôlées par les commissaires au compte ou les membres du comité de contrôle.

3. Les initiatives des organisations des producteurs de riz

Contribution à la conception de projets, la recherche de financement et la mise en œuvre des projets de développement

Depuis 2009, le CCR6B intervient de façon active sur ce volet. Ses actions lui ont permis de contribuer à l'élaboration et à la recherche de financement de plusieurs projets dont certains ont connu un aboutissement heureux en terme de financement et sont actuellement mis en œuvre dans le pays. Il s'agit de :

- **Projet d'appui au CCR-B avec le CIDR et ETD** : Améliorer la productivité et la compétitivité de la filière riz au Bénin et contribuer à sa professionnalisation par un travail de proximité avec les organisations de producteurs

- **Projet d'Appui à la Filière Riz du Bénin (PAFIRIZ) avec la CTB** : Limiter la dépendance du Bénin vis-à-vis des importations alimentaires par le développement de la filière rizicole nationale d'une part et d'autre part, augmenter les revenus des ruraux
- **Projet d'Amélioration de la Filière Rizicole dans l'Ouémé avec CISV et RC** : Augmenter la production rizicole et la productivité des périmètres et développer un label de riz.

Contribution à la structuration des organisations membres

Dans le cadre de cette initiative, le CCR-B a entrepris depuis Mars 2010, un recensement générale des riziculteurs du Bénin. Ce recensement devrait permettre avoir le visage des organisations de producteurs de riz au Bénin depuis le niveau des groupements villageois. Il permettra d'avoir une idée assez précise sur le nombre de groupement par union communale de riziculteurs afin de voir les stratégies à développer pour mieux les structurer. Les restitutions sont en train d'être faites et les résultats du recensement devraient être publiés bientôt.

Plaidoyer pour la promotion de la filière riz

Ce plaidoyer passe par un certain nombre d'activités de sensibilisation sur des thématiques précises :

- La protection du riz local contre les importations massives empêchant ainsi le développement de la production locale.
- La lutte pour une implication dans la gestion des dons de riz japonais et américains et notamment une meilleure orientation des ressources financières issues de la vente du don.
- La lutte pour l'obtention d'une journée du riziculteur béninois : une telle journée devrait servir à montrer le fruit du travail des riziculteurs et sensibiliser les populations sur la nécessité de consommer du riz local.
- L'implication du CCR-B dans les instances de décision concernant la filière riz notamment au niveau des décisions concernant les interventions publiques.

Ces activités de plaidoyers sont surtout menées avec l'appui technique et financier de l'ONG VECO.

Contribution à l'élaboration des documents et politiques de développement de la riziculture

Le CCR-B a contribué à l'élaboration de deux documents d'importance capitale pour la filière riz. Il est intervenu de façon active dans l'élaboration du Plan Stratégique de Relance du Secteur Agricole (PSRSA). Il s'est agit ici en collaboration avec les autres organisations paysannes du Bénin de faire évoluer le premier draft du plan en accordant plus de rôles aux organisations professionnelles agricoles.

Dans le document de Stratégie Nationale de Développement de la Riziculture (SNDR) au Bénin, le CCR-B a contribué à travers ses élus et son personnel à l'élaboration dudit document. Cette participation a permis d'obtenir plus d'implication du CCR-B dans la mise en œuvre de la stratégie. L'accent a notamment été mis sur le rôle du CCR-B dans la mise en place des intrants (semences et engrais surtout), la formation pour le renforcement des capacités techniques et organisationnelles des riziculteurs.

4. L'évolution des superficies cultivées, des rendements et du niveau de la production nationale.

Les deux tableaux ci-dessous font le point des potentialités de bas-fonds dont dispose le Bénin par région de production du riz et l'évolution de la production depuis 1997.

Tableau 2 : Potentialités du Bénin en bas-fonds

N°	Départements	Potentiel (ha)	estimé	%
1	Atacora – Donga		56 500	27,44
2	Borgou - Alibori		33 000	16,03
3	Atlantique – Littoral		15 000	7,29
4	Mono – Couffo		17 000	8,45
5	Ouémé – Plateau		19 000	9,23
6	Zou – Collines		65 000	31,57
	TOTAL		205 900	100

Source : FAO/NEPAD (2005) (In Guy-Jean ABEL (2009), Etude sur le développement des filières riz et maraîchage au Bénin. "FAREC BEN 08 015 11")

En dehors des potentialités en bas-fonds, il existe plus de 120 000 ha de plaines inondables également propices pour la production du riz. La mise au point récente de variétés performantes de riz de plateau, accroît davantage les superficies disponibles pour la production de riz au Bénin.

Tableau 3 : Evolution des surfaces, des rendements et de la production de riz au Bénin

N°	Années	Surfaces (ha)	Rendements (T/ha)	Production paddy (T)
1	1997/1998	14 233	1,889	26 891
2	1998/1999	17 079	2,082	35 562
3	1999/2000	17 561	1,938	34 040
4	2000/2001	23 323	2,252	52 512
5	2001/2002	26 504	2,071	54 901
6	2002/2003	28 787	2,196	63 219
7	2003/2004	23 440	2,312	54 183
8	2004/2005	24 754	2,614	64 700
9	2005/2006	28 904	2,710	78 329
10	2006/2007	26 108	2,368	61 818
11	2007/2008	25 531	2,858	72 960
12	2008/2009	33 294	3,285	109 371
13	2009/2010			151 604

Sources : Données statistiques MAEP – septembre 2009 (In Guy-Jean ABEL (2009), Etude sur le développement des filières riz et maraîchage au Bénin. "FAREC BEN 08 015 11") - DPP/MAEP, 2004 - DPP/MAEP, 2005 (In E. ABIASSI (2006), Etude sur les instruments de régulation des importations de riz au Bénin. CCR-B, FUPRO-BENIN.

La comparaison des deux tableaux montre que les superficies emblavées sont encore largement en dessous des potentialités, tenant compte seulement des bas-fonds. Mieux au nombre des surfaces exploitées très peu sont aménagées. On retrouve dans le pays trois grands périmètres rizicoles aménagés avec une maîtrise totale ou partielle de l'eau. En dehors de ses trois périmètres, les autres sont des aménagements sommaires qui ne sont pas durables dans le temps. D'ailleurs, le CCR-B est en train de vouloir organiser un atelier pour discuter de la question des aménagements de bas-fonds et retenir de grandes options par région, même si l'option globale retenue par l'Etat est celle des aménagements sommaires.