



Fiche technico-économique pour le riz hors aménagement Région de Diffa



Rédaction : Equipe technique Chambre Régionale d'Agriculture de Diffa / Version mai 2017

A. Résumé

Le riz hors aménagement est cultivé sur les sols de bas-fonds argileux et riches. En irrigué, des casiers sont préparés pour le repiquage des plants de riz issus des pépinières. Le riz est en grande partie utilisé pour la consommation locale. 30% de la production régionale provient des sites hors aménagements selon l'ONAHA de Diffa. C'est l'une des productions irriguées majeures de la région après le poivron. La région compte plus de 700 ha en hors périmètre grâce aux ouvrages de contrôle des mares semi permanentes.

B. Eléments techniques

1. Choix de la parcelle

Localisation : Région de Diffa – Vallée de la Komadougou et les mares

Type de sol : sols argilo limoneux en bordure des eaux de la Komadougou et des mares semi permanentes.

2. Semis en pépinière

Pour placer la pépinière, il est conseillé de choisir un endroit bien ensoleillé et proche de la parcelle à repiquer et du point d'eau.

Calendrier : Mai - Juin

Variétés : Les producteurs utilisent plusieurs variétés dont les plus courantes sont Kogoni 91-1 appelé Gambiaka, WITA 8, Nerica-L-49.

Quantité de semence : 50 kg / ha de semences

Surface de pépinière : Environ 400 m² de pépinière pour repiquer 1 ha.

Durée du séjour en pépinière : 30 à 40 jours.

Technique : Le semis se fait à la volée après une pré-germination de 48 à 72 h dont 24 h dans l'eau puis mis dans un sac jute pendant 24 à 48 h. Après le trempage les sacs sont sortis de l'eau et recouverts de paille pour créer une atmosphère chaude et humide favorisant la germination. La semence est prête quand le radicule (pointe blanche apparaît).

Préparation pépinière : Labour à la charrue et préparation d'une parcelle de 400 m² puis nivellement des planches et

mise en boue. Apport de 140 kg de fumier en fumure de fond.

Fertilisation et entretien : Apport d'engrais 8 kg de 15-15-15 et 4 kg d'urée pour 400 m²; désherbage à la demande.

Irrigation : 2 fois par semaine avec une lame d'eau de 1 à 3 cm en fonction de la taille du plant.

Traitement phytosanitaire à la demande.

3. Préparation du terrain

Calendrier : juin et juillet

Technique de préparation : Défrichage, puis labour avec tracteur ou traction animale, confection de petites parcelles de 625 m² pour une bonne répartition de l'eau dans la parcelle.

Fumure de fond : Un apport de 12 tonnes de fumier à l'hectare (40 charrettes de fumier par ha).

4. Travaux d'entretien de la culture

Le repiquage se fait après un planage soigné du casier rizicole dans une faible lame d'eau et/ou dans la boue (sols non salés) avec des plantules âgées de 30 à 40 jours à une profondeur d'environ 3 cm.

Fumure d'entretien : 200 kg/ha de 15-15-15 à apporter 10 à 15 jours après le repiquage et 400 kg/ha d'urée en deux apports dont le premier 20 à 30 jours après repiquage et le deuxième en début épiaison.

Désherbage : 15 à 20 jours après le repiquage, il peut se faire à la main ou en utilisant un herbicide sélectif de post levée (Londax).

Calendrier : Juillet - Août.

Technique : écartements de 20 cm entre les lignes et 20 cm sur la ligne, soit une densité de 250.000 plants/ha (avec 2 à 3 brins par poquet).

5. Besoins en eau / irrigation

Le riz Kogoni 91-1 (Gambiaka) est une plante qui consomme beaucoup d'eau. Pour une production en qualité et en quantité, le riz a besoin d'une quantité d'eau appropriée aux différentes phases de développement de la plante. La gestion de l'eau à la parcelle doit se faire de la façon suivante :

- peu d'eau pendant la phase végétative (lame d'eau d'environ 5 cm) ;
- beaucoup d'eau durant la phase reproductive (lame d'eau d'environ 10 cm) ;
- pas d'eau entre le stade pâteux et la maturité (drainage complet de la parcelle).

Besoins en eau par campagne : 10.000 m³ par ha. Il est à noter que la Gambiaka a un cycle (50% maturité) de 140 jours. Dans la région de Diffa la production se fait en hivernage à cause des conditions agro climatiques.

6. Protection phytosanitaire

Dans la région de Diffa, la production du riz est souvent confrontée au risque d'invasion des criquets et oiseaux à certains stades de la plante.

7. Récolte

Calendrier : Novembre - Décembre

Technique : La récolte du riz se fait manuellement avec faucille. Après la récolte les gerbes du riz sont exposées au soleil sur la parcelle pendant 24 h – 48 h pour abaisser le taux d'humidité des gerbes et ainsi éviter les moisissures durant la mise en meule afin de faciliter le battage. Mettre en meule en forme de cône et s'assurer que les panicules sont dirigées vers l'intérieur de la meule. Le battage doit être effectué le plutôt possible avec tapage au fût.

8. Conservation

Pour la conservation, le riz est conditionné dans des sacs en polyéthylène de type de 50 ou 100 kg sur le site. Après, les sacs sont transportés vers les magasins de stockage où ils sont empilés et stockés pendant des mois pour le besoin de la consommation familiale et de la vente.

C. Eléments économiques

9. Rendement

Les rendements obtenus lors du CGEF 2016 pour le riz Gambiaka auprès de 33 producteurs de Tam et Dabogo classés par groupes de rendement se présentent comme suit :

	Superficie moyenne (ha)	Rendement (t/ha)
G1	1,06	2,76
G2	0,61	5,40
G3	0,56	9,32
Moyenne	0,74	5,83

Les calculs des produits et des marges ont été fait à partir de la moyenne des rendements.

10. Besoins en fonds de roulement pour ha

Postes de dépenses	Montant	%
Préparation terrain	35 582	15
Pépinières	17 670	7
Main d'œuvre	56 502	24
Engrais	74 062	31
Carburant entretien MP	23 746	10
Produits phyto	25 764	11
Coût transport	3 418	1
Total charges	236 744	100

Le coût des charges opérationnelles pour la production du riz hors aménagement à l'hectare se situe autour de 240.000 F.CFA. On note une part prépondérante des charges liées à l'achat des engrais (31%) et à la main d'œuvre (24%).

11. Investissements (en F.CFA)

Investissement indicatif pour 1 hectare	Coût en F.CFA	Durée amortissement	Charges pour 1 ha cultivé par an,
Forage PVC 30 mètres	300.000	5 ans	60.000
Motopompe 3,5 CV origine Japon	300.000	3 ans	100.000
Motopompe 3,5 CV origine Chine	200.000	2 ans	100.000
Investissement indicatif (1)	600.000		160.000
Investissement indicatif (2)	500.000		160.000

Pour 1 ha, le coût indicatif des investissements (2) soit 500.000 F.CFA représente le double du fonds de roulement. Les besoins en fonds de roulement s'étalent sur toute la période de production jusqu'à la mise en sacs.

12. Commercialisation

Une partie importante de la production est destinée à l'autoconsommation des producteurs. Cependant, des ventes sont opérées pour satisfaire les besoins immédiats des producteurs et une clientèle à la recherche des caractéristiques culinaires du riz Gambiaka.

	Caractéristiques
Monnaie de vente	F CFA et Naira
Quantité de vente	Riz paddy par sac de 80 kg.
Prix de vente	Un sac (80 kg) fluctue entre 15 000 et 21 000 F.CFA sur l'année

13. Marge brute

	Charges /ha	Produit /ha	Marge brute /ha	Rend. (t/ha)	Coût de revient du kg
Q1	175 895	517 348	341 454	2,76	64
Q2	212 613	1 011 617	799 003	5,40	39
Q3	371 995	1 747 845	1 375 851	9,32	40

Le riz est vendu localement à Diffa. Le produit est calculé avec le prix à la récolte sans opération de stockage. En effet, le prix du sac du paddy peut aller jusqu'à 21.000 F.CFA à certaines périodes. Il y a également des fonctionnaires et quelques nantis qui payent le riz GAMBIAKA pour son goût. Des petites unités de transformation du paddy en riz blanc sont disponibles dans la ville de Diffa.

14. Synthèse des résultats économiques

Performances références pour 1ha.

Avis pour le crédit	Rendement moyen (t/ha)	MB F.CFA /ha	Ratio produits/charges
Favorable	2,76	341 454	2,94
Très favorable	5,40	799 003	4,76
Très favorable	9,32	1 375 851	4,70

D. Calendriers des charges, revenus et marge

Part mensuelle des dépenses par étape de culture

Étapes	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept	Oct.	Nov.	Déc.	Jan.	Fév.	Mars	Avril
Réalisation pépinière	40%	60%										
Préparation du terrain		40%	60%									
Travaux d'entretien culture			100%									
Récolte							40%	60%				
Transport							40%	60%				
Conservation								100%				

Part mensuelle du total des charges d'exploitation

	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept	Oct.	Nov.	Déc.	Jan.	Fév.	Mars	Avril
Répartition	2	12	25	11	13	8	17	12				

E. Analyse des risques

Risques	Evaluation	Précisions et mesures d'atténuation
Inondation	Modéré / élevé	S'éloigner des zones inondables, notamment par le forage PVC.
Prix / commercialisation	Faible / modéré	Change avec le Naira : veille sur le taux de change. S'il baisse fortement, impacte le prix du sac en F.CFA à la baisse. Crédit bien calibré en fonction des répartitions des charges.
Crédit au mauvais moment	Modéré / élevé	Une mauvaise appréciation de la période de décaissement correspondant à des besoins précis peut mener à l'utilisation du crédit pour d'autres fins et ainsi impacter les revenus anticipés.
Volume d'engrais	Faible	Conseil agricole pour éviter un alourdissement inutile des charges de fertilisation.
Phytop sanitaire	Modéré / élevé	Utiliser des produits adaptés, conseil agricole, traitement par bloc de cultures
Surendettement	Faible / Modéré	Evaluation des crédits en cours, mêmes informels, notamment auprès des commerçants. Les remboursements doivent être effectués à la récolte (Novembre - Décembre)

Calendrier des risques

Risques Phytosanitaires	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept	Oct.	Nov.	Déc.	Jan.	Fév.	Mars	Avril
Décaissement (crédit fonds de roulement)	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept	Oct.	Nov.	Déc.	Jan.	Fév.	Mars	Avril
Décaissement (crédit Investissement)	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept	Oct.	Nov.	Dec.	Jan.	Fev.	Mars	Avril
Phytosanitaire	Modéré / élevé	Utiliser des produits adaptés, conseil agricole, traitement par bloc de cultures										
Surendettement	Faible/ Modéré	Evaluation des crédits en cours, mêmes informels, notamment auprès des commerçants.										



Période favorable



Période moins favorable



Période déconseillée/ à risque