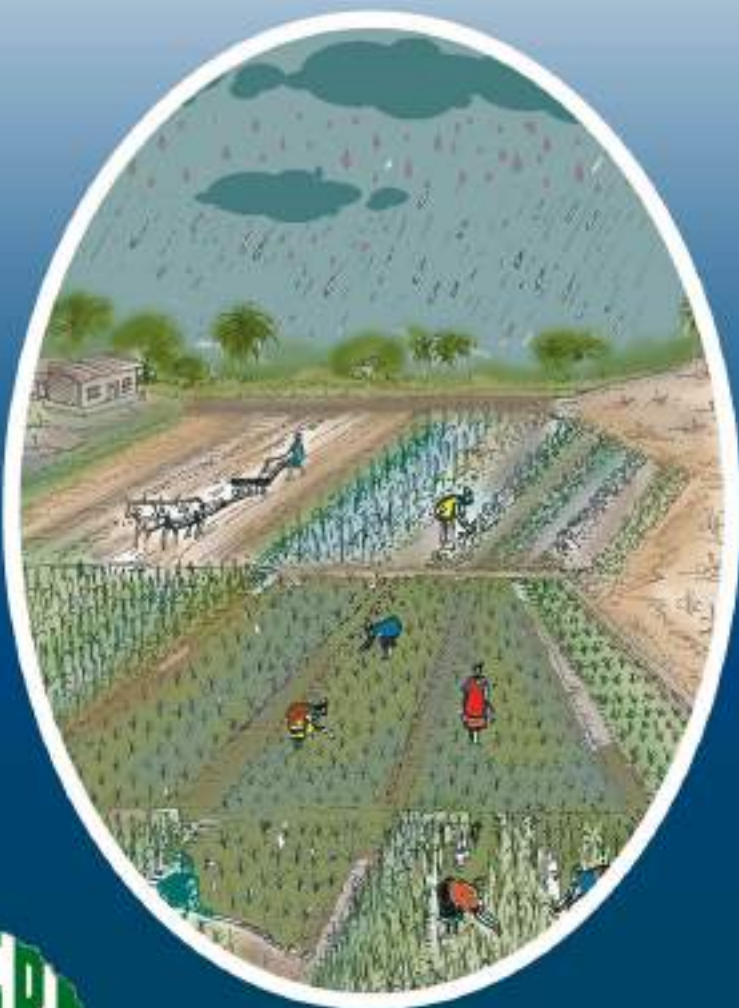


GUIDE PRATIQUE DE LA CULTURE DU RIZ DE PLATEAU AU SÉNÉGAL (PLUVIAL STRICT ET NAPPE)

FICHES TECHNIQUES



VOL. 65, N°2, JANVIER 2022
SÉRIE FICHES TECHNIQUES ISRA
ISSN 0850-9980

PROVALE-CV

Projet de Valorisation des Caux
pour le Développement des Champs de Vallée



Institut Sénégalais de Recherches Agricoles

Route des Hydrocarbures

BP : 3120 Dakar (Sénégal)

Tél : (221) 33 859 17 55

Site Web : www.isra.sn

LES AUTEURS

Moustapha Guèye

Agronome Phytotechnicien, ISRA UPSEM-CL

Malick Ndiaye

Agronome Phytotechnicien, ISRA CRA Saint Louis

Hamidou Tall

Phytopathologiste, ISRA CRZ Kolda

Jeannot Diatta

Agronome Semencier, ISRA CRZ Kolda

Ibrahima Sall

Agronome économiste, PROVALE-CV



ISRA
VISA
Commission de validité des documents
scientifiques et techniques
ISSN n° 0850-9980
Date ... 04 JAN 2022 ...
Le Président

S. Miram
Dr El Hadji TRAPPE
DMV, Dr es. Sci. HDR
Maître de Recherche

Illustrations et maquette : Karim Gangué
ganguekarim11@gmail.com - tél: 77 369 94 94

Citation de l'ouvrage

Guèye M., Ndiaye M., Tall H., Diatta J. et Sall I. (2022). Guide pratique de la culture du riz de plateau au Sénégal (Pluvial strict et nappe). Série Fiches Techniques de l'ISRA, ISSN 0850-9980, vol. 65 n°2, janvier 2022, ISRA UNIVAL, Dakar, 20 p.

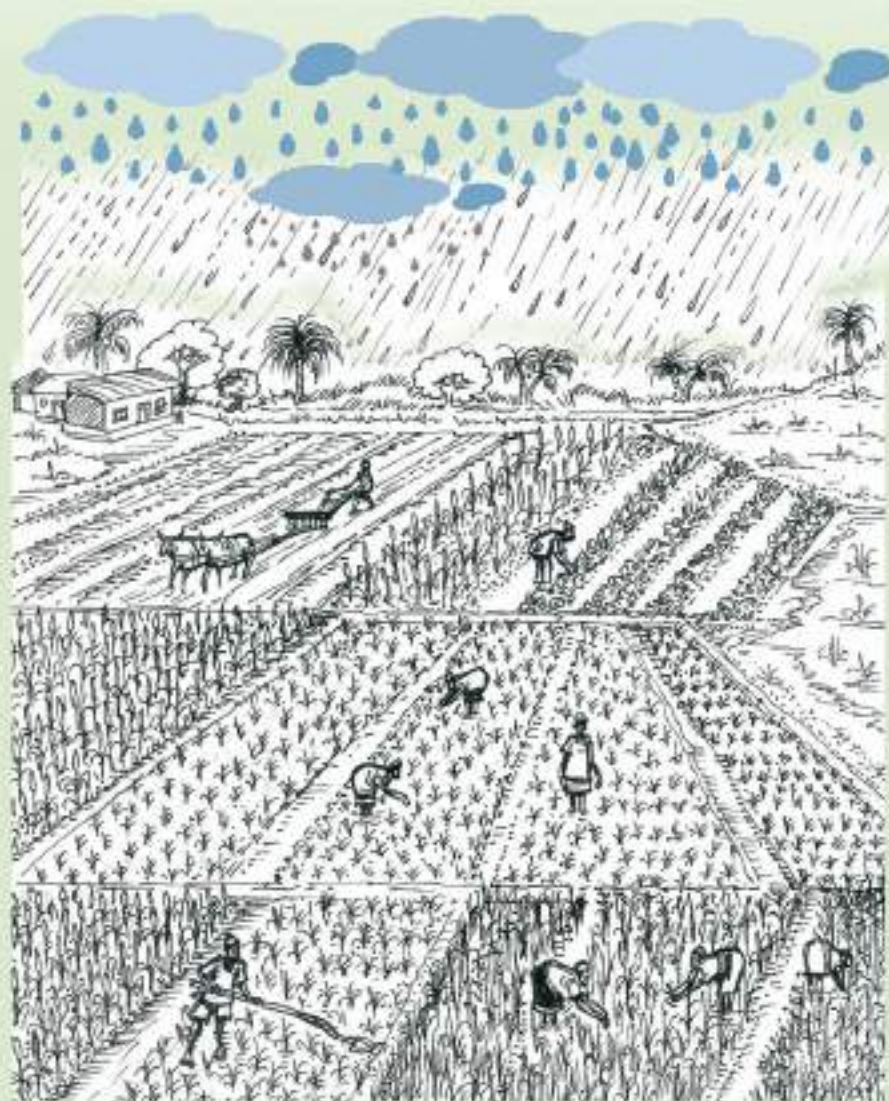
ISSN 0850-9980 (Copyright ISRA)

TABLE DES MATIÈRES

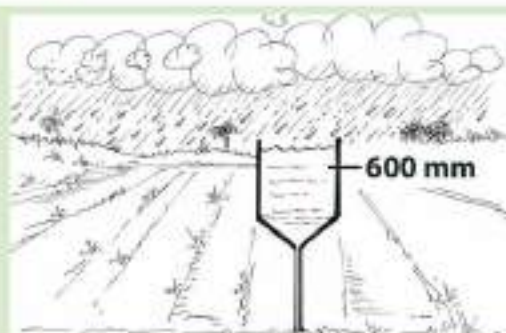
1. Zones de culture.....	01
2. Types de sol.....	01
3. Précédent cultural.....	01
4. Variétés cultivées.....	02
5. Préparation du sol.....	03
6. Fertilisation.....	04
7. Choix de la semence.....	05
8. Période de semis.....	05
9. Modes de semis.....	06
10. Entretien des cultures.....	07
11. Protection des cultures.....	08
12. Récolte et séchage.....	09
13. Battage et vannage.....	10
14. Conservation.....	11



Riziculture de plateau (strict et de nappe)



1 Zones de cultures : pluviométrie supérieure à 600 mm

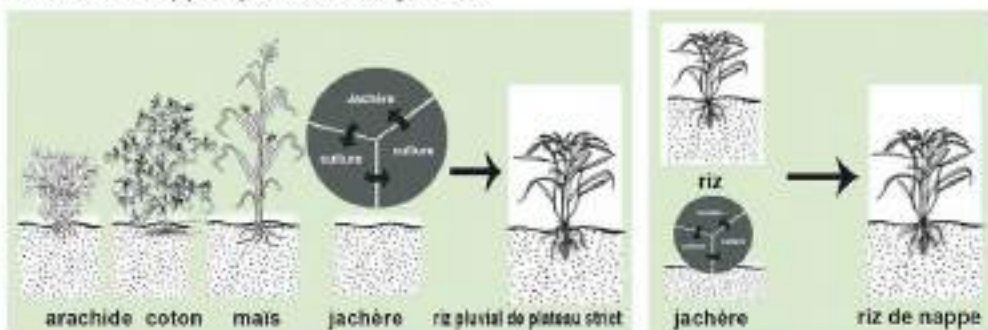


2 Types de sol : choisir les sols sablo-argileux et argilo-sableux riches en matières organiques



3 Précédent cultural : il est préférable de cultiver :

- le riz pluvial de plateau strict après l'arachide, le coton, le maïs, la jachère
- Le riz de nappe après le riz ou jachère



Il est déconseillé de cultiver le riz pluvial strict successivement dans la même parcelle.

4 Variétés cultivées

4.1 Liste de variétés de riz de plateau (strict) homologuées au Sénégal

Variété	Cycle semis-maturité (jour)	Rendement paddy (t/ha)	Autres informations utiles pour le choix variétal
DJ11-509	100	4,5	Hauteur : 90 cm ; Tallage : bon ; Port panicule : érigé ; Bonne résistance à la verse ; Bonne tolérance à la pyriculariose et bonne tolérance à l'helminthosporiose ; Poids mille grains : 25 g ; Couleur grain paddy : jaune paille
NERICA 1	90-95	4,5	Hauteur : 100 cm ; Tallage : bon ; Port plant : érigé ; Cycle semis-50% épiaison : 70-75 j ; bonne résistance aux insectes et maladies ; bonne résistance à la verse ; Poids mille grains : 29 g ; Couleur grain paddy : pourpre
NERICA 5	90-95	4	Hauteur : 100 cm ; Tallage : faible ; Port plant : érigé ; Cycle semis-50% épiaison : 60-65 j ; résistance intermédiaire à la pyriculariose ; Poids mille grains : 26 g ; Couleur grain paddy : vert pâle
NERICA 6	95-100	5	Hauteur : 130 cm ; Tallage : bon ; Cycle semis-50% épiaison : 70-75 j ; résistante à la pyriculariose, bonne résistance à la verse ; Poids mille grains : 29 g ; Couleur grain paddy : vert pâle
ITA 150	85-90	3-4	Hauteur : 130 cm ; Tallage : moyen ; Port plant : érigé ; Cycle semis-50% épiaison : 76 j ; bonne résistance à la pyriculariose ; faible résistance à la verse ; Poids mille grains : 36,4 g ; Couleur grain paddy : paille
WAB 56-50	85-90	3-4	Hauteur : 118 cm ; Tallage : faible ; Port plant : érigé ; Cycle semis-50% épiaison : 75 j ; bonne résistance à la pyriculariose et à la verse ; Poids mille grains : 26,7 g

NB : Informations synthétisées par MM. Jean Pierre Coly et Baboucar Bamba (CRA/ISRA de Djibélor)

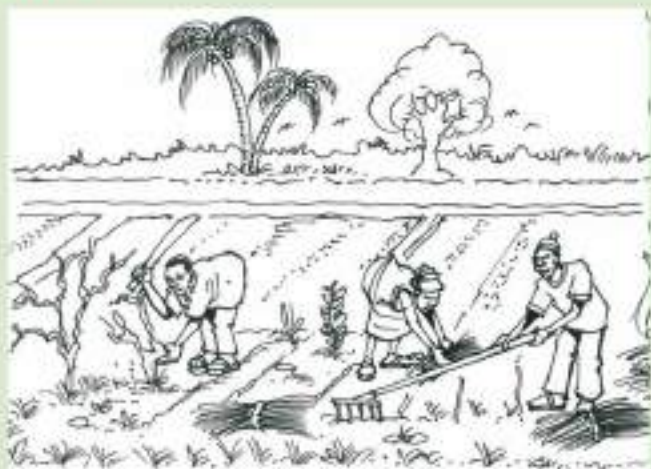
4.2 Liste de variétés de riz de nappe homologuées au Sénégal

Variété	Cycle semis-maturité (jour)	Rendement paddy (t/ha)	Autres informations utiles pour le choix variétal
DJ12-519	105	4,5	Hauteur : 90 cm ; Tallage : bon ; Port plant : érigé ; Bonne résistance à la pyriculariose, rynchosporiose et aux borers ; Poids mille grains : 25 g ; Couleur grain paddy : jaune paille
TOX 728-1	105	4,5 (P) 6,5 (I)	Hauteur : 100 cm ; Tallage : très bon ; Port plant : dressé ; Résistance moyenne à la pyriculariose et à l'helminthosporiose ; Poids mille grains : 23 g

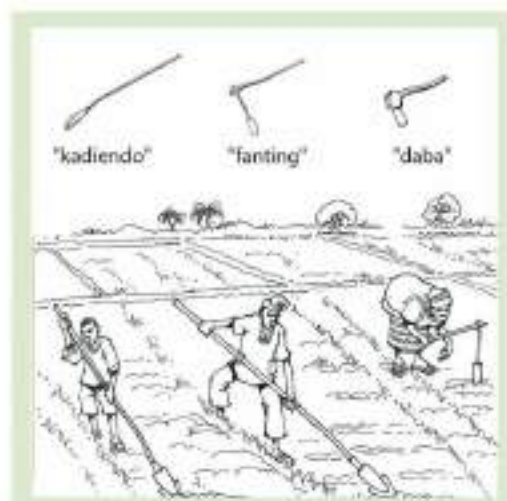
P = régime pluvial et I = régime irrigué

NB : Informations synthétisées par MM. Jean Pierre Coly et Baboucar Bamba (CRA/ISRA de Djibélor)

5 Préparation du sol



- Nettoyer proprement la parcelle avant les premières pluies



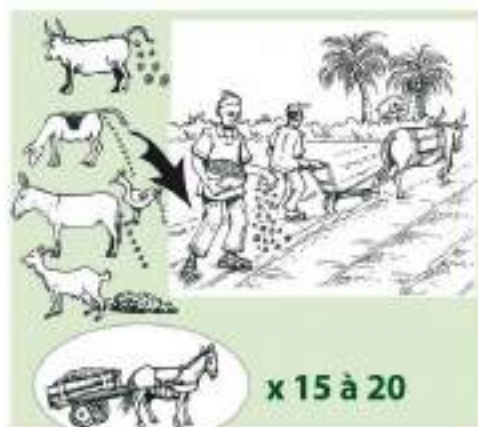
- labourer la parcelle à une profondeur de 15-20 cm suivi d'une reprise. Le labour doit être perpendiculaire à la pente de la parcelle
- A défaut de labour, ameublir le sol avec la houe sine en 2 passages croisés



Il est recommandé de faire un labour de fin de cycle en cas de besoin qui sera suivi d'une reprise dès les premières pluies.

6 Fertilisation

6.1 • Fumure de base



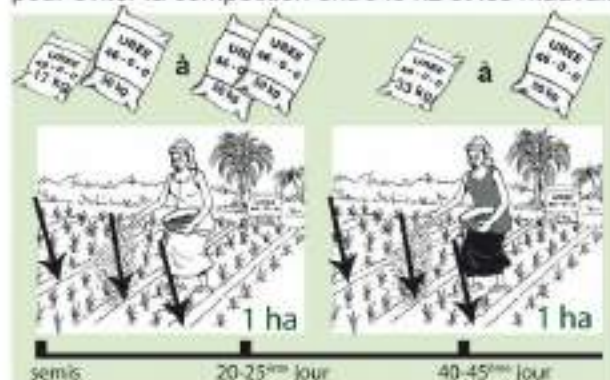
o Fumure organique : incorporer du fumier pendant le labour à la dose de 7 à 10 t/ha soit 15 à 20 charrettes à cheval



o Fumure minérale : mettre 100 à 200 kg/ha d'engrais NPK (15-15-15 ou 15-10-10 ou 8-18-27) au labour ou après semis

6.2 • Fumure d'entretien

Les parcelles doivent être toujours propres avant l'épandage de l'urée pour éviter la compétition entre le riz et les mauvaises herbes.



- Apporter 100 à 150 kg/ha d'urée en 2 fractions :
 - * Premier apport : 20-25^{ème} jour après semis à raison de 2/3 de la dose recommandée (67 à 100 kg/ha)
 - * Deuxième apport : 40 à 45^{ème} jour après semis à raison de 1/3 de la dose recommandée (33 à 50 kg/ha)



- Eviter d'épandre l'urée en cas de sécheresse ou de forte pluie

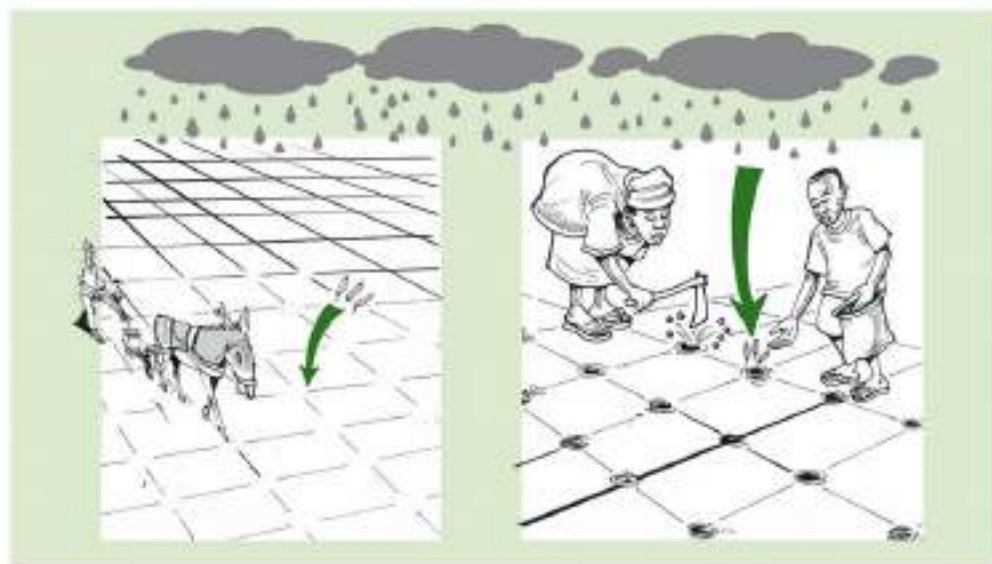
7 Choix de la semence

- Utiliser des semences certifiées

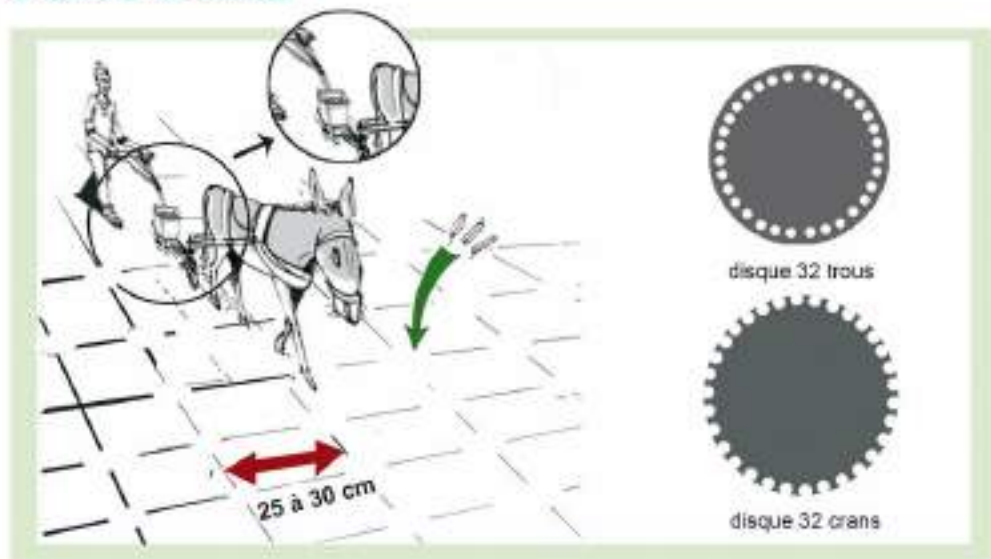


8 Période de semis

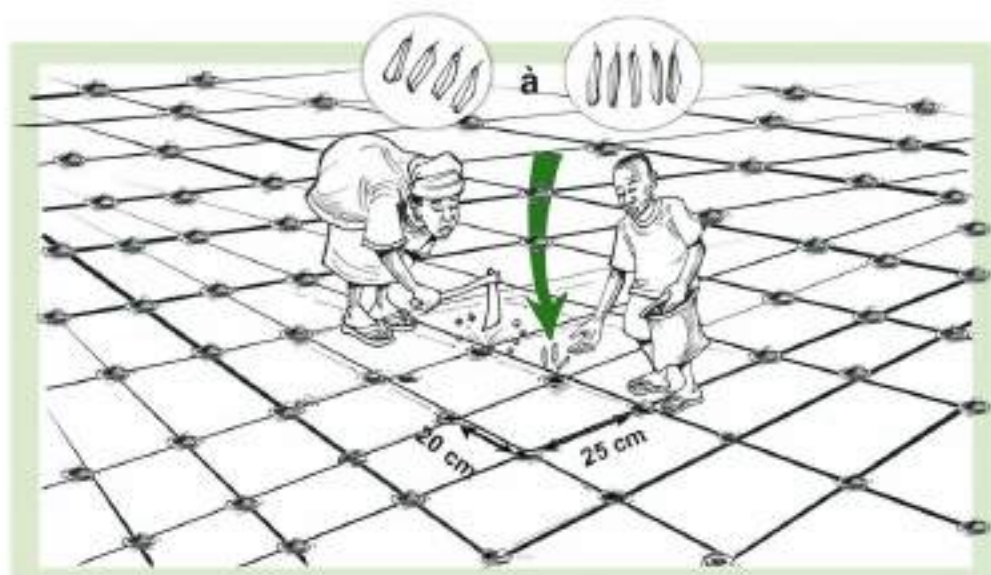
Le semis doit se faire dans la dernière décade de juin et début juillet (avant le 15 juillet) après une pluie utile.



9 Modes de semis



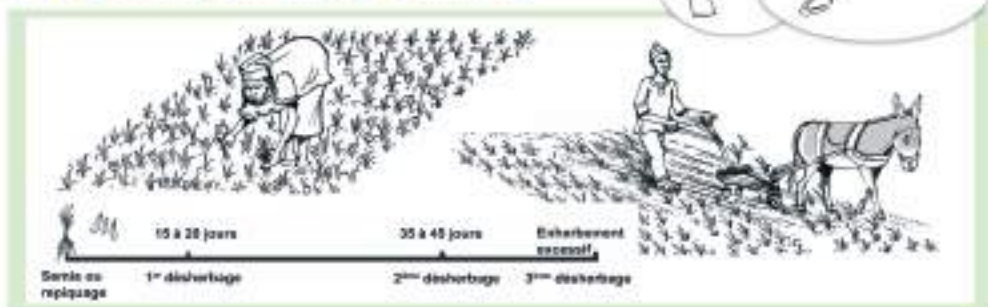
- Semer en ligne à l'aide d'un semoir avec un disque de 30 crans ou 32 trous
o écartements de 25 à 30 cm entre les lignes à une profondeur de semis 2 à 3 cm
o dose de semis de 70 à 80 kg/ha



- Semer en poquets avec 4 à 5 grains par poquet à la profondeur de 2 à 3 cm
o écartements de 25 cm x 20 cm
o dose de semis de 40 à 60 kg /ha

10 Entretien des cultures

10.1 •Désherbage mécanique ou manuel

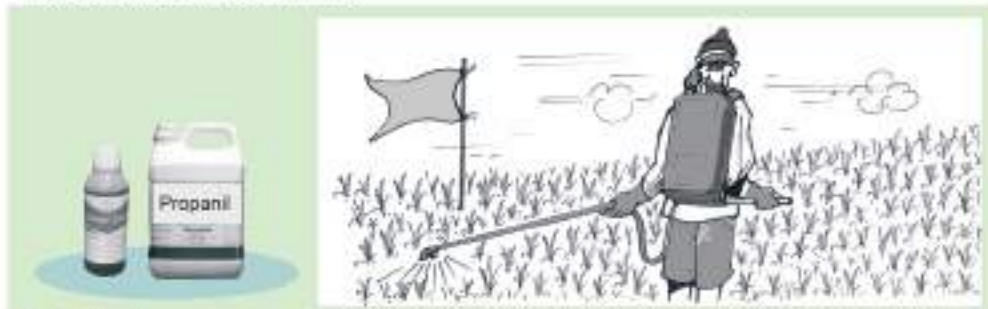


- o 1^{er} désherbage 15-20 jours après semis direct ou repiquage
- o 2^{ème} désherbage 35-40 jours après semis direct ou repiquage
- o 3^{ème} désherbage au besoin en cas d'enherbement excessif

10.2 •Utilisation d'herbicides



- o Pré-levée
 - Ronstar 25 CE (oxadiazon) : 3 à 4 l/ha, 1 à 2 jours après semis sur sol humide
 - Alligator (pendiméthaline); 3 l/ha+1 l/ha de Typhon (glyphosate), 1 à 2 jours après semis sur sol humide



- o Post-levée
 - Propanil :(8 à 10 l/ha) + Weedone (2-4 D, 1 l/ha) au stade 2-4 feuilles (herbes)
 - Ronstar PL2 : 5 l/ha avec une lame d'eau

11 Protection des cultures

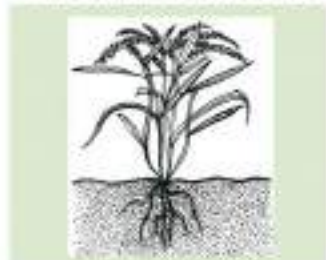
Méthode de lutte culturale



- Faire un labour de fin de cycle



- Utiliser des semences certifiées



- Choisir des variétés résistantes/tolérantes



- Enlever tous les résidus de cultures



- Respecter les bonnes pratiques culturales



- Contre les chenilles : traiter les cultures avec Décis (deltaméthrine) à la dose de 40 cc pour 10 l d'eau pour la dose de 1 l de produit par ha



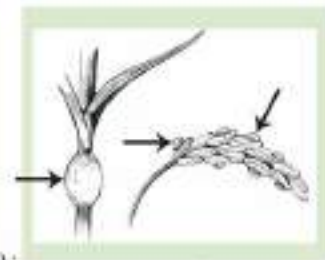
- Contre les foreurs de tiges : utiliser les produits homologués, recommandés par la recherche



- Contre les termites : utiliser les variétés tolérantes ou produits homologués



- Contre les maladies fongiques (Helminthosporiose et Pyriculariose) :
 - o Utiliser des variétés résistantes de riz
 - o Traiter avec les produits homologués



- Contre les bactérioses : utiliser les variétés tolérantes

12 Récolte et séchage



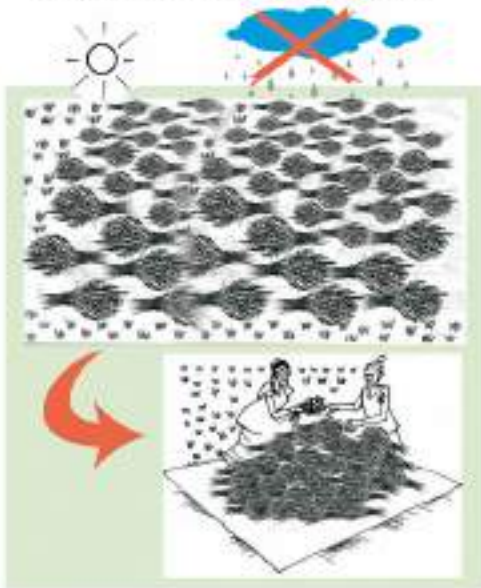
- Récolter lorsque les 2/3 de la panicule sont jaunes (grains durs, panicules courbées, feuilles jaunes)



- Récolter manuellement au couteau ou à la faucille ; mécaniquement à la moissonneuse ou à la faucheuse



- Eviter les récoltes tardives



- Faire sécher le riz pendant 2 à 3 jours sous forme de gerbes, ou de bottes avant la mise en meules dans un endroit sec et aéré

13 Battage et vannage

Battre manuellement ou mécaniquement le riz après séchage, ensuite procéder au vannage pour enlever les débris et les grains vides.

13.1- Battage manuel



o Tapage des gerbes contre un fût métallique ou un tronc d'arbre, etc



o Battage avec un bâton

o Pilonnage avec un pilon et un mortier



13.2- Battage mécanique



o Battage avec batteuse à pédales



o Battage avec batteuse motorisée
o Battage avec moissonneuse-batteuse

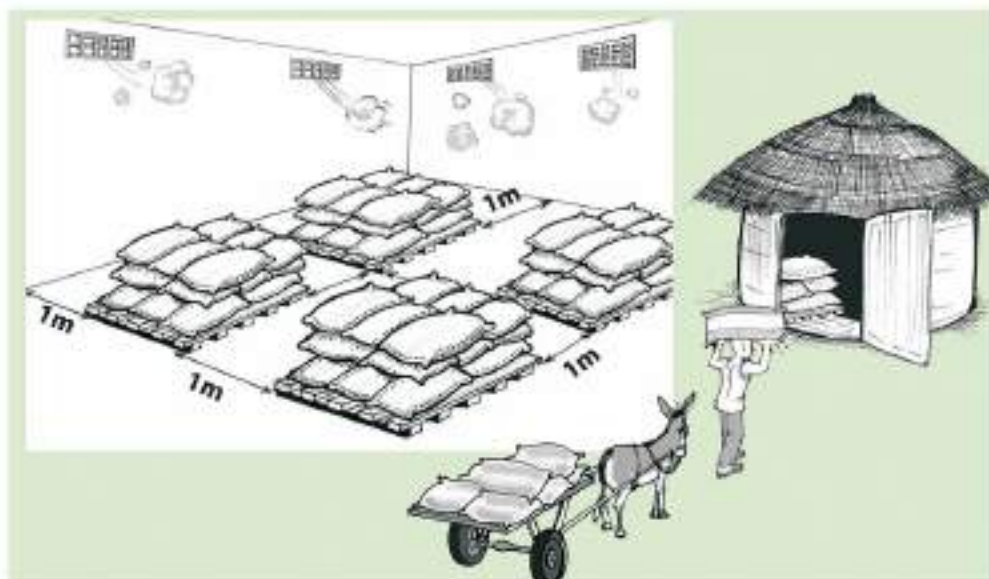
14 Conservation



- Sous forme de paddy, après séchage au soleil, dans des sacs neufs, dans un endroit sec et aéré et à l'abri des déprédateurs



- Nettoyer et traiter le magasin ou autres infrastructures de conservation



- Disposer les sacs en piles sur des palettes ou claies en bois distantes de 1 m des murs et prévoir des allées entre les piles pour faciliter la circulation de l'air et le contrôle.



Projet de Valorisation des Eaux pour le Développement des Chaînes de Valeur

Le Gouvernement de la république du Sénégal a obtenu de la BAD (Banque Africaine de Développement), OFID (*OPEC Fund for International Development*) et AGTF (*Africa Growing Together Fund*), un prêt d'un montant d'environ 80 milliards de FCFA pour financer le Projet de valorisation des eaux pour le développement des chaînes de valeur (PROVALE-CV). Le PROVALE-CV est le premier projet dérivé du Programme National de Développement de la petite Irrigation Locale (PNDIL) et contribue de manière significative à l'atteinte des objectifs du PSE à travers le PRACAS 2 (maintenant PASAD).

Le PROVALE-CV intervient dans huit régions administratives (Thiès, Diourbel, Fatick, Kaolack, Kolda, Sédhiou et Ziguinchor) soit trois zones agro-écologiques (Niayes, Bassin arachidier et Casamance). Son objectif global est de contribuer à asseoir une croissance économique forte, inclusive et durable et à l'amélioration des conditions de vie des populations rurales dans le pays. Sur le plan spécifique, le projet vise à augmenter durablement les productions agricoles, les emplois et les revenus en milieu rural à travers la mobilisation des eaux de surface et des eaux souterraines.

Sur le plan organisationnel, le projet compte trois composantes :

- Composante A : Modernisation et développement des infrastructures agricoles »;
- Composante B : Développement des chaînes de valeur et de l'entrepreneuriat agricole des jeunes »;
- Composante C : représente la « Gestion du Projet ».

La composante B vise le développement des chaînes de valeur et de l'emploi à travers l'amélioration de l'accès aux facteurs de production en vue d'accroître la productivité et les productions des filières rizicoles, horticoles et agro-forestières, le développement des chaînes de valeur agricoles intelligentes face au climat à forte employabilité des jeunes et des femmes, l'appui à la gouvernance du secteur agricole à travers les plateformes d'innovation et le renforcement des capacités des acteurs.

D'une durée de cinq ans à partir de novembre 2019, le PROVALE-CV se propose d'apporter une réponse concrète à des problèmes de développement prioritaire et ce, par la valorisation des eaux en vue de construire une agriculture diversifiée, compétitive et durable, la promotion des chaînes de valeurs et pour la création des opportunités d'entrepreneuriat rural dans des filières porteuses qui seront ciblées, avec un focus sur le riz, le maraîchage, l'arboriculture fruitière et les produits forestiers non ligneux, en optimisant toutes les opportunités économiques. En effet, dans sa zone d'intervention, le PROVALE-CV aura un impact direct sur 38 000 ménages, soit environ 300 000 personnes concernées. Indirectement, le projet aura un impact sur l'ensemble des ménages dans les huit régions d'intervention, à travers les effets des activités et investissements structurants réalisés.

Les actions envisagées par le projet permettront la création de 28 000 emplois décents dont 30% pour les femmes et 40% pour les jeunes, et des revenus moyens additionnels pour les bénéficiaires.

Sur le plan opérationnel, le PROVALE-CV signe des conventions et protocoles de partenariat avec des agences d'exécution technique pour la mise en œuvre des activités sur la base de plans de travail annuels (PTA). Les activités de recherche développement du PROVALE-CV sont confiées à l'ISRA en raison de son expérience dans le domaine et de sa bonne présence dans sa zone d'intervention. Ces activités s'articulent autour de la riziculture, l'horticulture, des produits forestiers non ligneux, de l'agriculture intelligente face au climat et de plateformes d'innovation de chaînes de valeur.

**ISRA
VISA**
Commission de validité des documents
scientifiques et techniques
ISSN n° 0850-9920
Date **04 JAN 2022**
Le Président


Dr El Hadji TRAORE
DMV, Dr es Sci, HDR
Maître de Recherche



Contacts ISRA pour les orientations sur les semences et les référentiels techniques de la culture du riz au Sénégal

UNIVAL : Unité d'Informations et de
Valorisation des Résultats de la Recherche
BP 3120 Hann Bel-Air (Dakar)
Tél. : (+221) 33 832 84 51/26
Email : unival@isra.sn

UPSem-CL : Unité de Production de
Semences de Céréales et de Légumineuses
BP 211 Bambey
Tél. : (+221) 33 973 60 50
Email : productionsemences@isra.sn

CNRA : Centre National de Recherches
Agronomiques de Bambey
BP 211 Bambey
Tél. : (+221) 33 973 60 50
Email : cnrabambey@isra.sn

CRA Saint Louis : Centre de Recherches
Agricoles de Saint Louis
BP 240 Saint Louis
Tél. : (+221) 33 961 17 51
Email : crasaintlouis@isra.sn

CRA Tambacounda : Centre de Recherches
Agricoles de Tambacounda
BP 211 Tambacounda
Tél. : (+221) 33 981 38 05
Email : cratamba@isra.sn

CRA Djibélor : Centre de Recherches
Agricoles de Djibélor
BP 34 Ziguinchor
Tél. : (+221) 33 991 12 05
Email : cradjibelor@isra.sn

LNRPV : Laboratoire National de
Recherches sur les Productions Végétales
BP 3120 Hann Bel-Air (Dakar)
Tél. : (+221) 33 849 33 33
Email : lnrvp@isra.sn

CERAAS : Centre d'Etudes Régional pour
l'Amélioration de l'Adaptation à la Sécheresse
BP 3320 Thiès Escalé (Thiès)
Tél. : (+221) 33 951 49 93/94/95
Email : ceraas@isra.sn



Direction Générale ISRA : Bel-Air, Route des Hydrocarbures, BP : 3120 Dakar (Sénégal)

Tél. : (+221) 33 859 17 25 Fax : (+221) 33 832 24 27

Email : dgisra@isra.sn Site web : www.isra.sn