



INSTITUT SENEGALAIS DE RECHERCHES AGRICOLES

[WWW.ISRA.SN](http://WWW.ISRA.SN)

# GUIDE DE PRODUCTION DE BLÉ AU SENEGAL

## AUTEURS

Madiama CISSE  
Amadou Tidiane SALL

**CONTACTS :** Route des Hydrocarbures / (+221) 33 859 17 55

# 1. Choix et préparation du sol

Le blé se développe bien dans une gamme assez large de sols limoneux, sablo-limoneux et argileux, riches en éléments nutritifs et assez filtrants. Les sols de type Fondé, Hollaldé, de transition Fondé-Diéri de la vallée du Fleuve Sénégal ainsi que les sols similaires dans le bassin de l'Anambé et dans d'autres zones où l'irrigation est possibles (exemple : zones des Niayes) sont appropriés. Ils doivent être bien préparés après une double passe à l'offset et un bon planage pour obtenir un bon lit de semis. Le semis sur des bouillons larges est aussi possible pour la bonne gestion de l'eau (irrigation et drainage) dans les sols lourds.



Fig. 1: Préparation de sol et semis sur billons

# 2. Choix des variétés

Les travaux menés dans la vallée et le delta du Fleuve Sénégal ont permis d'identifier et d'homologuer 8 variétés de blé dans les catalogues du Sénégal et de la CEDEAO:

- **Blé tendre** : Hamat, Pendao, Alioune et Diré 15
- **Blé dur** : Haby, Amina, Dioufissa et Fanaye



Fig. 2: variétés en phase de maturité complète

# 3. Semis

La date optimale de semis se situe entre le 15 Novembre et le 15 Décembre. Le semis se fait à sec après le travail du sol avec une dose de 120 kg/ha pour le semis en ligne de 25 cm d'écartement, tandis que pour le semis à la volée, la dose de semis est de 160 kg. Les semis précoces permettent au blé d'échapper aux hautes températures de fin de cycle et d'éviter le chevauchement de la campagne du riz contre saison.



Fig. 3: Mode de semis en ligne vs semis à la volée

# 4. Irrigation

Le blé a besoin d'environ 650 mm (6500 m<sup>3</sup>) pour boucler son cycle. Le système d'irrigation peut être gravitaire, aspersion ou goutte à goutte. Les besoins en eau peuvent être assurés en 10 à 12 irrigations gravitaires soit une fréquence d'irrigation de 7 à 10 jours selon les types de sols. Après le remplissage des grains (stade pâteux), l'irrigation peut être arrêtée.



Fig. 4: Gestion de l'irrigation

Le blé a besoin d'environ 650 mm (6500 m<sup>3</sup>) pour boucler son cycle. Le système d'irrigation peut être gravitaire, aspersion ou goutte à goutte. Les besoins en eau peuvent être assurés en 10 à 12 irrigations gravitaires soit une fréquence d'irrigation de 7 à 10 jours selon les types de sols. Après le remplissage des grains (stade pâteux), l'irrigation peut être arrêtée.

## 5. Fertilisation

L'engrais de fond doit être appliqué durant le travail du sol, sous forme de NPK (15-15-5) à la dose de 350 kg/ha.

Une dose totale de 250 kg/ha d'urée est apportée en couverture en deux fractions: la première de 100 kg d'urée par ha, étant appliquée au stade phénologique 3-4 feuilles (entre le 15<sup>ème</sup> et le 20<sup>ème</sup> jour après semis « JAS ») tandis que la deuxième fraction de 150 kg/ha est épandue entre la montaison et l'épiaison (entre le 35<sup>ème</sup> et le 45<sup>ème</sup> JAS).

Une attention particulière doit être réservée au respect des doses et au timing, surtout lors de la première application de couverture.

## 6. Protection de la culture

### 6.1. Lutte contre les adventices

Les Adventives (Cypéracées, Dicotylédones et Graminées) que l'on rencontre dans les zones de cultures sont particulièrement à surveiller. Le désherbage peut être mécanique ou chimique selon le mode de semis. Avec le semis en ligne, un sarclage précoce peut se faire à partir du stade 3 feuilles (2 à 3 semaines) et un sarclage tardif au stade mi-talage-fin montaison. Avec le semis à la volée le désherbage chimique est conseillé comme moyen de lutte sur et efficace. L'apport de 1.5 l à l'hectare de l'herbicide sélectif pendiméthaline 2<sup>ème</sup> à 3<sup>ème</sup> JAS permet de lutter contre les Graminées et les Dicotylédones.

L'application de 2 l à l'hectare de l'herbicide sélectif 2-4D au nom commercial de « *Cheval et Lion* » au 20<sup>ème</sup> à 25<sup>ème</sup> JAS permet de lutter efficacement contre les Cypéracées et les Dicotylédones. Pour lutter contre les graminées, on peut aussi procéder par une pré-irrigation avant l'installation de la culture pour laisser pousser les graminées avant de traiter au Roundup ou au Kalach (m.a :glyphosate) à la dose de 3 à 4 l/ha.



Fig. 5: Présence d'adventices

### 6.2. Lutte contre les ravageurs

Les insectes, chenilles et pucerons sont à surveiller. Le traitement peut intervenir à la demande avec l'application de Decis 25 CE à la dose de 0,5 l/ha. La lutte contre les maladies causées par les Champignons et bactéries pourrait nécessiter un traitement à partir de l'épiaison (60 JAS). Des produits comme *Chlorothalonil*, Spizebe et d'autres fongicides à large spectre comme **Spinomyl 50 PM** (m.a Bénomyl) à la dose de 300 g de produit commercial par hectare, pourraient être appliqués de manière préventive ou curative.



Fig. 6: Panicules attaquées par des foreurs de tiges

## 6.3. Lutte contre les oiseaux granivores



Fig. 7: Variété en épiaison-floraison à 50 JAS

Le blé est une céréale bien appréciée des oiseaux. Il faut veiller sur les oiseaux du premier jour du semis jusqu'à une germination complète des graines (7 à 10 jours) puis le gardiennage recommence une semaine après l'épiaison jusqu'à la récolte.

## 7. Maturité, récolte et post-récolte

Les grains de blé sont récoltés lorsque la plante devient jaune et que les grains durs et secs prennent une couleur dorée et cassent sous la dent. Les grains de blé à maturité ont une teneur en humidité de 10 à 12 %. Une humidité trop élevée à la récolte gêne le battage avec un taux élevé de grains restant dans l'épi alors qu'une récolte trop tardive a pour conséquence l'égrenage mais également la casse des grains lors du battage qui peut être correctement assurée à l'aide d'une batteuse ASI.



Fig. 8: Récolte manuelle et mécanique du blé



Fig. 9: Battage avec une batteuse ASI