

Guide technique pour la culture du blé en irrigué

Madiama CISSE et Amadou Tidiane SALL

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 ainsi dans d'autres zones où l'irrigation est possibles (exemple : zones des Niayes) sont appropriés. Ils doivent être bien préparés après à une double passe à l'offset et un bon planage pour obtenir un bon lit de semis.

L'engrais de fond doit être appliqué durant le travail du sol, sous forme de NPK (15-15-5) à la dose de 200 kg/ha.

Choix des variétés

Les travaux menés dans la vallée et le delta du Fleuve Sénégal ont permis d'identifier les variétés prometteuses suivantes :

- **Variétés de Blé tendre** : Achtar, Amal, Kenz (marocaines), Sakha 94, Sakha 93, Sids 12, Gemmeiza (Egypte), Dire 15 (Mali)
- **Variétés de Blé dur**: Toumouh (Maroc), Bani Sweif 5 (Egypte), DawRyT 118, DawRyT 123, Ouassara 3, Margherita (ICARDA)

D'autres évaluations sont en cours.

Semis et émergence

La date optimale préconisée pour le semis en saison sèche froide se situe dans l'intervalle des deux premières décades du mois de Novembre, mais elle peut se poursuivre jusqu'à la première quinzaine de Décembre, sans préjudice majeur. Une dose de semis de 120 kg doit être apportée pour le semis en ligne avec un espacement de 18 cm entre lignes, tandis que pour le semis à la volée, la dose est de 150 kg après un trempage de 6 heures et une incubation de 8 à 12h avant semis sous une faible lame d'eau

Ces doses de semis doivent permettre d'atteindre la densité optimale de 400 plants/m² en situation de planage parfait et d'un bon système de drainage.

En fonction de la qualité du planage et de la maîtrise de l'eau, la dose en semis direct peut être légèrement augmentée pour pallier à la mauvaise levée et aux pertes éventuelles en cours de culture.

Irrigation

Le blé a besoin d'environ 650 mm (6500 m³) pour boucler son cycle. Ces besoins peuvent être assurés en 12 à 14 irrigations y compris la pré-irrigation. Il est crucial d'éviter systématiquement l'engorgement et de drainer tout excès d'eau 12 heures après l'irrigation.

La levée et les différents stades végétatifs sont très sensibles à l'engorgement qui impacte négativement le peuplement qui est l'une des plus importantes composantes de rendement du blé. L'engorgement est particulièrement à surveiller dans le cas de culture sur sol lourd (Hollaldé) et peu filtrant mais également en l'absence d'un parfait planage



Fig. 1: Mise en eau et planage des parcelles



Fig. 2: Choix de la variété



Fig. 3: Mode de semis direct à sec et à la volée vs semis direct en prégermé



Fig. 4: Gestion de l'irrigation

Guide technique pour la culture du blé en irrigué

Madiama CISSE et Amadou Tidiane SALL

.Fertilisation de couverture

Une dose totale de 250 kg/ha d'urée est apportée en couverture et en deux fractions: la première de 125 kg d'urée par ha, étant appliquée au stade phénologique 3-4 feuilles (entre le 15^{ème} et le 20^{ème} jour après semis « JAS ») tandis que la deuxième fraction de 125 kg/ha est épandue entre la montaison et l'épiaison (entre le 45^{ème} et le 60^{ème} JAS).

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

Protection de la culture

Lutte contre les adventices

Les Adventives (Cypéracées, Dicotylédones et Graminées) que l'on rencontre dans les zones de cultures sont particulièrement à surveiller. L'apport de 3 l à l'hectare de l'herbicide sélectif et phytohormone de synthèse 2-4D au nom commercial de « **Cheval et Lion** » doit précéder l'application de la première dose d'engrais de couverture, au tallage. Il est à noter que cet herbicide est uniquement efficace contre les Cypéracées et les Dicotylédones. Dans une situation d'enherbement avéré aux graminées, il est recommandé de manière provisoire d'appliquer un herbicide total en attendant de confirmer l'efficacité d'un herbicide sélectif contre les graminées. Pour cela, il faut 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.

Un désherbage manuel complémentaire peut suivre à la demande.

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.

Lutte contre les oiseaux granivores

Les oiseaux sont également à surveiller de près surtout pour les variétés de blé tendre qui ne sont pas barbuées. Le blé peut constituer l'une des rares sources de grains pour les oiseaux granivores car dans la période, le riz d'hivernage est déjà récolté et le riz de contre saison n'a pas encore atteint la maturité.

Maturité, récolte et post-récolte

Procéder à la récolte dès l'atteinte de l'humidité optimale d'environ 13-14 %. 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.

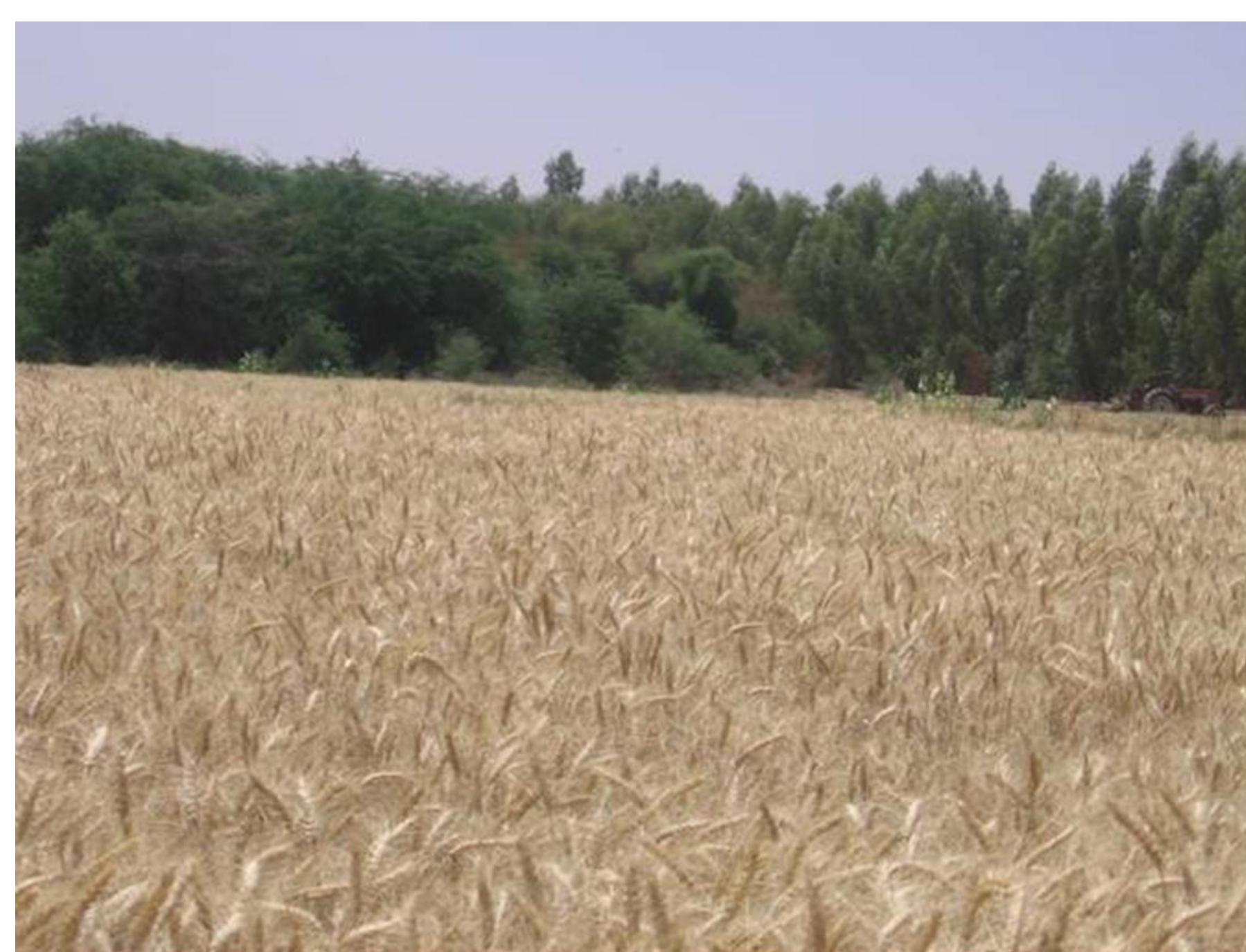


Fig. 7- Blé en maturité



Fig. 4-Variété en épiaison-floraison à 50 JAS



Figure 5: Presence d'adventices



Fig. 6: Panicules attaquées par des foreurs de tiges



Fig.8 : Battage du blé avec une batteuse ASI