



# FICHE TECHNIQUE

TECHNIQUE DE PRODUCTION DU BOURGOU (*ECHINOCHLOA STAGNINA*)  
EN ZONE IRRIGUÉE  
Productions Animales : Cultures fourragères



*Réalisé par le soutien technique et financier du CNRA*



Quartier du fleuve, Rue Mohamed V, Porte 74  
BP E : 1911 • Tél/ Fax : +233 20 22 71 65 - Bamako  
E-mail : [cnra@cnra-mali.org](mailto:cnra@cnra-mali.org) - Site Web : [www.cnra-mali.org](http://www.cnra-mali.org)



Edition 2013

## 6. UTILISATIONS DE LA TECHNOLOGIE

### 6.1. FORME ET TYPE D'UTILISATION :

Les tiges de bourgou sont utilisées par les animaux en pâture directe ou sous forme de foin.

Les graines et le jus extrait des tiges sont consommés par les humains.

### 6.2. GROUPES CIBLES :

Agro-pasteurs, services d'encadrement, associations et coopératives d'éleveurs

## 7. DONNEES SOCIO ECONOMIQUES:

L'installation du bourgou engendre des coûts financiers :

- Achat de la semence 3kg à raison de 6000fcfa/kg;
- Achat d'herbicide total ; 15L/ha à raison de 5000fcfa par flacon de 5litres
- Le labour de la parcelle 30 000fcfa/ha.
- Entretien de la parcelle coûte 20 000fcfa en moyenne/an
- Apport DAP 22 500 fcfa une fois
- Apport urée 17 500 fcfa/ha/an
- Coûts de production : 183 000fcfa/ha
- Revenu tiré de la vente du bourgou produit :
- Un hectare peut donner 32 tonnes de MS
- Le bourgou est vendu en bottes de 1,5 kg
- L'hectare peut donner 21 333 bottes
- La botte est vendue à 75 fcfa
- Le produit valorisé est de : 1 599 975 fcfa.
- Le revenu net est de : 1 416 975 fcfa

MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE  
Comité National de la Recherche Agricole  
Institut d'Economie Rurale

## FICHE TECHNIQUE

TECHNIQUE DE PRODUCTION DU BOURGOU  
(*ECHINOCHLOA STAGNINA*) EN ZONE IRRIGUÉE

Productions Animales : Cultures fourragères

Mamadou D TRAORE, Vétérinaire, mamadoudemba@yahoo.fr Tel : 66 76 67 77  
Abdrmane TRAORE, Zootechnicien,

### ADRESSE :

Quartier du fleuve, BP : 258 Rue Mohamed V  
Tél : (+223) 20 22 26 06 / 20 23 19 05  
Fax : (+223) 20 22 37 75  
E-mail : [direction@ier.gouv.ml](mailto:direction@ier.gouv.ml)  
Site web : [www.ier.gouv.ml](http://www.ier.gouv.ml)

*Année de mise à disposition de la technologie : 2012  
Année de validation de la fiche technique par l'IER : 2012*

---

Edition 2013

## 1. INTRODUCTION

L'alimentation des bovins constitue une contrainte majeure pendant la saison sèche même dans les zones irriguées. Ce déficit alimentaire handicape le développement des productions animales en général et particulièrement la production laitière. Aussi les besoins en produits laitiers de la population urbaine demeurent insatisfaits en cette période de l'année. L'introduction et la régénération du bourgou dans les zones inondées non exploitées ou dans les emprunts augmenteraient le disponible fourrager pour le bétail sans déployer trop d'efforts financiers.

Les résultats de l'étude approfondie du bourgou et des bourgoutières en zone lacustre du Mali publiés dans le Bulletin de Recherche Agronomique de Gembloux en 1989, 24 (2), 145-189 par J. François et al., ont montré que la valeur de la biomasse vivante est riche en énergie et en matière azotée digestible. L'énergie varie de 0,53 UF/kg MS au début de la crue à 0,69 UF/kg MS au moment de la pâture par les animaux autorisant une croissance moyenne par jour de 260 g (0 à 480 g selon la saison). La matière azotée digestible varie de 37 g/kg MS au moment de l'exondation des bourgoutières à 86 g/kg MS pour les repousses en terrain exondé.

NB : Ajouter les données de l'étude en zone irriguée qui a conduit à l'élaboration de la présente fiche.

## 2. PROVENANCE/ORIGINE:

2.1. PROVENANCE : Mali

2.2. ORIGINE : Mali

## 3. DESCRIPTION DE LA TECHNOLOGIE

### 3.1. CARACTERISTIQUES

Le bourgou (*Echinochloa stagnina*), une graminée aquatique, vivace:

- Se développe sur les sols argileux lourds périodiquement inondés ;
- A croissance rapide en début d'hivernage et pendant la crue des cours d'eau, de l'ordre de 50cm à 1m par mois ;
- La biomasse est importante surtout en janvier avec une valeur considérable de 30 à 32 tonnes de MS par hectare.
- La valeur énergétique des feuilles et des tiges aériennes varie de 0,42 à 0,54 UF et les matières azotées digestibles sont de l'ordre de 60 à 86g par kg de MS.
- Le fourrage contient également les éléments minéraux (Calcium, phosphore, magnésium, potassium etc.).

### 3.2. PERFORMANCES :

Le bourgou est une espèce fourragère:

- très nutritive pour le bétail en général et pour les vaches laitières en particulier ;
- très productive (en moyenne de 10 à 15 tonnes de matière sèche par hectare) ;
- en zone irriguée, on a obtenu 16 à 29 tonnes de matière sèche par hectare en 2011- 2012.

## 4. ETAPES DE MISE EN ŒUVRE

L'installation du bourgou s'opère comme suit :

- Nettoyer la parcelle manuellement ou utiliser un herbicide total ;
- Attendre 21 jours pour faire prévaloir l'action de l'herbicide sur l'adventice ;
- Piocher ou faire un labour ;
- Mélanger 3kg de graines de bourgou avec 10kg de sable humide;
- Effectuer le semis à la volée en hivernage ou humidifier le sol

On peut installer le bourgou par repiquage à partir de jeunes plants ou par boutures sur un sol humide.

Le repiquage se fait aux écartements de 0,5 à 1m en tout sens. Pour repiquer un hectare il faut 400kg de boutures à deux nœuds.

## 5. CONDITIONS DE REUSSITE

### 5.1. ZONE AGRO-ECOLOGIQUE :

Zones inondables

### 5.2. EXIGENCES DE LA TECHNOLOGIE :

La technologie exige :

- Une alternance des périodes de crue et de décrue
- Ne jamais faucher sous l'eau
- Eviter toute pâture 1 à 2 mois pendant l'installation des pluies pour permettre à la plante de se développer avant la mise en eau des parcelles.