

CR000557

CENTRE D'ETUDE REGIONAL  
POUR L'AMELIORATION DE L'ADAPTATION  
A LA SECHERESSE

CERAAS

C.S.R.A. - C.N.R.A.

BP 53 Bambey Sénégal

TEL 73-60-50

**ETUDE IN SITU DE LA CROISSANCE RACINAIRE  
PAR INJECTION D'HERBICIDE  
RESULTATS PRELIMINAIRES DE MISE AU POINT SUR LE MAIS**

J.P. GAY  
ISRA / St. Louis

Etude réalisée avec le CERAAS  
Rapport d'Essai  
Février 1991

GAY  
PAYS 2

CENTRE D'ETUDE REGIONAL  
POUR L'AMELIORATION DE L'ADAPTATION  
A LA SECHERESSE:

**CERAAS**

I.S.R.A. - C.N.R.A.

BP 53 Bambey Sénégal

Tél.: 73-60-50

**ETUDE IN SITU DE LA CROISSANCE RACINAIRE  
PAR INJECTION D'HERBICIDE  
RESULTATS PRELIMINAIRES DE MISE AU POINT SUR LE MAIS**

J. P. GAY  
ISRA / St. Louis

Etude réalisée avec le CERAAS  
Rapport d'Essai  
Février 1991.

## **I) OBJECTIFS:**

Il s'agit d'un essai préliminaire destiné à tester sur le maïs une méthode utilisée avec succès sur arachide et sur niébé pour apprécier la vitesse d'enracinement au champ,

Les principales questions posées sont:

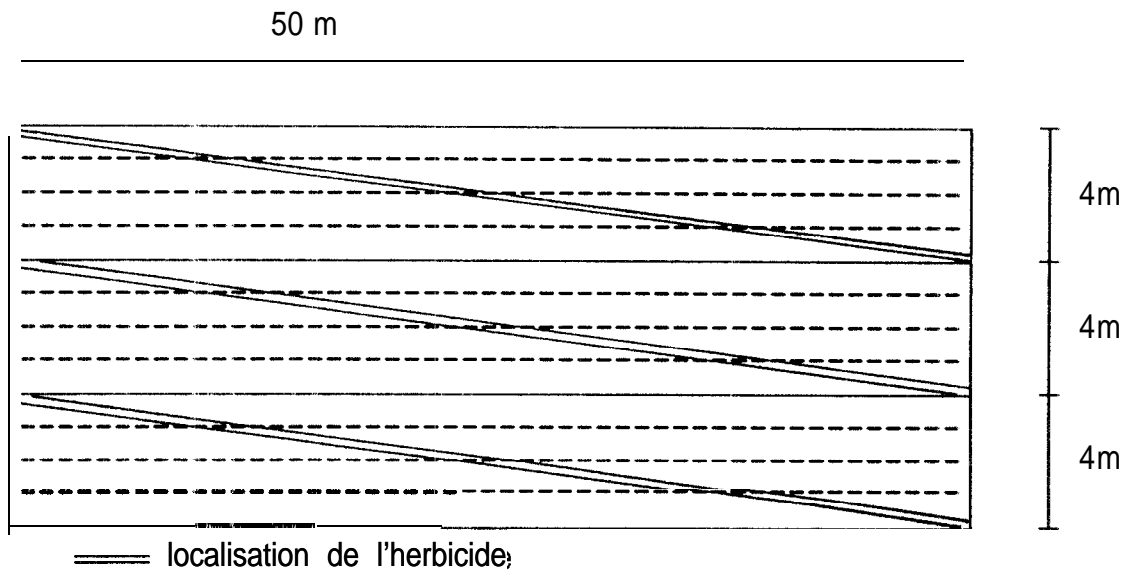
- est-ce que l'herbicide utilisé sur arachide est efficace sur maïs.
- à quelle profondeur faut-il localiser l'herbicide et à quelle distance par rapport à la rangée de semis.

## **II) MATERIELS ET METHODES:**

Le principe de l'essai consiste à localiser en profondeur, avant le semis du maïs, un herbicide non sélectif.

- Une même variété a été utilisée pour l'ensemble de l'essai.
- Produit testé: SENCORAL 35 (Matière active: Metribuzine); à la dose de: 2 g de PC/l.
- Profondeurs testées: 40 cm, 50 cm, 60 cm, 70 cm.
- Localisation par rapport au rang: le dispositif choisi (voir schéma) a permis de localiser le produit entre 0 et 40 cm par rapport au rang (écartement entre les rangs de 80 cm).
- irrigation avant la localisation.
- Localisation réalisée le 11 /12/90 à l'aide d'un tracteur de 80 CV à 4 roues motrices.
- Appareil de localisation mis au point par l'équipe machinisme de l'ISRA et par le CERAAS.
- Notation: un observateur passait tous les matins dans la parcelle et notait sur un plan les plantes présentant des symptômes.

## PLAN DE L'ESSAI:



### III) RESULTATS:

Le semis a été effectué le 11/12/90, les notations journalières ont été réalisées jusqu'au 62ème jour après semis (11/02/91).

#### SYMPTOMES:

Sur des maïs au stade 4 feuilles l'herbicide provoque un dessèchement des feuilles de la base, débutant par la pointe et les bordures. En quelques jours la plante meure.

Sur un maïs au stade 8-10 feuilles l'herbicide provoque un dessèchement des feuilles les plus âgées et, la plupart du temps la mort de la plante.

- \* premiers symptômes observés au 28ème jour **après** semis pour la profondeur de localisation de 60 cm et pour des plantes situées à la verticale du sillon de localisation (stade 4 - 5 feuilles).
- \* Au 41ème jour **après** semis (stade 8 - 10 feuilles) observation des premiers symptômes sur les plantes situées à 40 cm du sillon de localisation pour les profondeurs de 60 cm.

## **CONCLUSIONS:**

- Le produit teste est efficace sur maïs. Le test mis au point sur niébé et arachide peut donc être adapté au maïs.
- Pour la localisation de l'herbicide la profondeur retenue est de 50 cm
- Le sillon de localisation doit se situer à 40 cm du rang de maïs, c'est à dire au centre de l'inter-rang.
- Ce dispositif expérimental sera reconduit au cours de la prochaine contre saison.