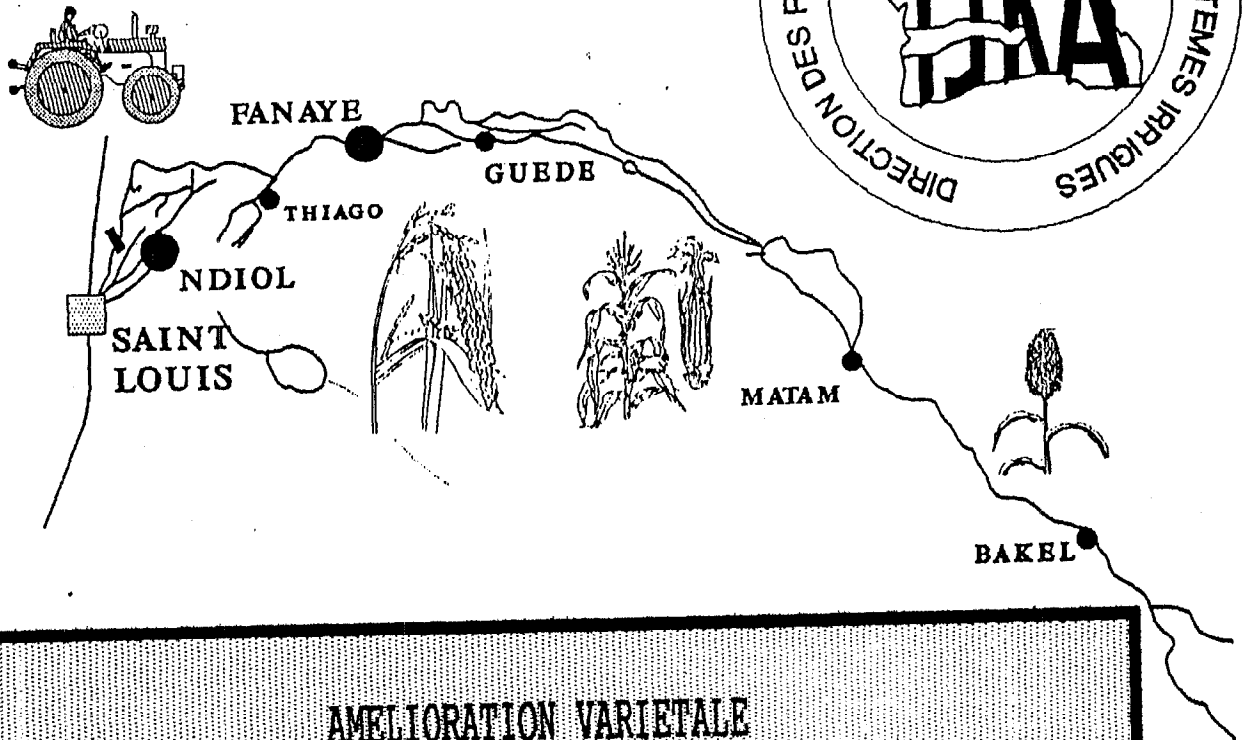


CN930071  
F320  
NDI

REPUBLIQUE DU SENEGAL  
MINISTRE DU DEVELOPPEMENT RURAL  
ET DE L'HYDRAULIQUE



AMELIORATION VARIETALE  
DU MAIS  
RAPPORT ANNUEL 1989/1990

par  
Abdou NDIAYE

Avec la Collaboration Technique de  
Mamadou DIOUF  
Momar NDIAYE

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

Date 10 Juin 1993

Numéro 250/93

Mois Bulletin

Destinataire SAI

Mars 1990

BP 240, SAINT-LOUIS, Tél : 61-17-51, FAX : (221)-61-18-27

RAPPORT ANNUEL  
CONTRE SAISON 89/90

\*\*\*\*\*

SYNTHESE DES RESULTATS  
FICHES ELEMENTAIRES D'ESSAIS

FICHE	T I T R E
00	Conduite et observations des essais variétaux
01	* RASSEMBLEMENT, ETUDE ET IDENTIFICATION DE VARIETES Collection testée de populations locales
02	Variétés Hybrides Blancs : IITA
03	Variétés Hybrides Jaunes : IITA
04	Variétés Hybrides de moyenne altitude IITA
05	Variétés subtropicales précoces à intermédiaires EVT 16A
06	Lignées introduites IITA
07	Variétés tropicales précoces à intermédiaires : ELVT 18B
08	Variétés subtropicales de cycle court à intermédiaire : EVT 16B
09	Variétés tropicales tardives ELVT 18A.
10	Variétés tropicales précoces à intermédiaires ELVT 20

## RAPPORT DES SYNTHÈSE 89/90 B

### MAIS/SELECTION

\*\*\*\*\*

Les travaux d'amélioration variétale du maïs ont porté en **1989/90** sur les **thèmes** suivants :

Collecte et identification du matériel génétique, création d'une gamme de variétés performantes et stables permettant à l'agriculteur de la vallée d'ajuster ses plans de culture en fonction des aléas climatiques de la pression parasitaire et des besoins du marché.

Evaluation du matériel de départ qui s'est faite en hivernage (Rapport 89 A) et en contre saison froide (cf ledit rapport) sur les deux stations principales: Ndiol et Fanaye.

Etude du comportement de toutes les gammes de **précocité** dans les deux saisons : étude du cycle et d'autres caractéristiques agronomiques en fonction du climat, de la température notamment.

\* Collecte et identification du matériel adapté aux conditions du fleuve

Devant la quasi-absence de référence quant aux adaptations du maïs dans la vallée du fleuve Sénégal, de nombreuses populations en provenance du CIMMYT, de **l'IITA**, du SAFGRAD et de la collection **d'écotypes** locaux ont été testées en contre-saison froide 89 B. Ce qui permettra de disposer d'informations sur leur comportement.

Les deux cibles de producteurs définies sont les suivantes:

Les Périmètres Irrigués Villageois (P.I.V) : l'objectif étant d'obtenir et de vulgariser des variétés à pollinisation libre (composites, synthétiques et hybrides complexes) précoces à intermédiaires, à bonne potentialité de production (40 à 50 q/ha) et ayant une bonne stabilité de rendement.

Les Productions Asro-Industrielles : l'objectif est d'obtenir et de vulgariser des hybrides 8 fortes potentialités (rendement supérieur à 50 q/ha) rentabilisant bien l'intensification de la culture.

Dans le court terme, les variétés sélectionnées pour les périmètres irrigués vont être testées pour l'estimation de leur potentialité en culture intensive. Cette action permettra d'initier les agriculteurs aux techniques de la maïsiculture irriguée.

Autour de ce grand thème, plusieurs axes de recherche ont été définis :

- \* Création d'un composite jaune à large base génétique pour la moyenne vallée :

Les variétés rentrant dans sa composition sont les suivantes :

Penjalinan ; SW1 C9 F3 B4L ; Poza-Rica 7931 ; Variété de Kédougou ; Pop. Sénégal Oriental ; IRAT 48 ; Diara ; Early Thaï (témoin station) et Maka.

Le croisement diallèle ayant été effectué les F1 testés en 89 B, le brassage débutera en hivernage 91/92.

- \* Création variétale pour le Delta et la Moyenne Vallée:

Des essais variétaux du Programme International du CIMMYT,

on retient :

ELVT A ET 18 B : Ces variétés confirment leurs qualités en particulier les populations 25 (Cuyuta 86 25 avec 47 **q/ha**) et 28 (**Across** 7728 RE avec 33 **q/ha**) également vulgarisée dans la délégation de Bakel.

Il **s'y** ajoute les populations 49 (Pirsabak 8549 avec 57 **q/ha**) ; 31 (Muneng 8531 et **Mvuazi** 8531 avec respectivement 50 et 45 **q/ha**).

EVT16 A ET 16 B : Ces essais confirment **à** nouveau la bonne adaptabilité des **variétés** subtropicales aux conditions irriguées. Parmi les populations les plus performantes, figurent notamment : la 33, la 45 et la 48, la 44, la 34, la 91 et la 92.

ELVT 20 : Ce sont essentiellement des variétés tropicales précoces **à** intermédiaires. Les populations les plus intéressantes sont les suivantes : Sakha (1) 8534 avec environ 50 **q/ha** et Piura 8545 avec 43 **q/ha**.

Au niveau des essais avec le Programme International IITA, on peut noter :

La meilleure adaptabilité des hybrides de moyenne altitude comparés aux hybrides tropicaux jaunes et blancs.

Ainsi tous les hybrides de moyenne altitude ont produit entre 23 et 50% de plus que le témoin local vulgarisé (Early Thai : 4633 kg/ha) avec des rendements oscillant entre 56 et 70 **q/ha**.

Cependant quelques hybrides tropicaux méritent d'être réévalués pour mieux juger de leur adaptabilité. Il s'agit de :

Hybrides blancs : 8705 - 6 ; 8705 - 4 et

8321 - 21

Hybrides jaunes : 8329 - 15 ; 8505 - 13 et  
8644 - 31.

Quant aux écotypes locaux, leur comportement reste satisfaisant. Une seconde évaluation nous permettra de mieux les regrouper en pools de précocité en vue d'une amélioration ultérieure.

:.S.R.A / DRPV                    Amélioration des plantes  
ANNEE : 1989                    Opération : Création de variétés de maïs  
JEUX : Toutes Stations        Fiche            : 00/89 B

## ((\_ ONDUITE ET OBSERVATIONS

\*\*\*\*\*

Les conditions de culture sont, dans la mesure du possible standardisées : travail du sol motorisé, fertilisation moyenne, traitements herbicides.

\* Préparation du sol :

- Labour par deux passages croisés de rotavator.

\* Fertilisation :

1° - Doses d'éléments fertilisants : sans restitution des pailles

N = 21/Ha

P = 54/Ha

K = 81/Ha

2° - Apports :

Engrais de fond = 8.18.27 à raison de 300 Kg/Ha avant labour et 250 Kg/Ha d'urée fractionnée à la montaison (150 Kg/Ha) et à la floraison (100 Kg/Ha).

\* Traitements herbicides :

Atrazine = 4-5 l/Ha le lendemain du semis.

\* Implantation :

L'implantation se fait, sauf indications contraires, à 53 000 plants/Ha (75cm entre lignées, 50cm entre poquets, 2 plants par poquet après démariage. La parcelle élémentaire d'essais étant de 2 lignées (centrales précisément) de 11 poquets soit 44 plants y compris les plants de bordure. Surface parcellaire utile : 8,25m<sup>2</sup>.

Les observations :

Les observations sont généralement standardisées pour l'ensemble des essais nationaux et internationaux ; standardisation rendue nécessaire pour le traitement informatique des données. Toutes les observations sont indiquées en moyenne des répétitions.

1° - Observations de comportement :

% âge de plants présents (PP%) par parcelle et sur les deux lignées centrales par rapport au nombre de plants théoriques.

Floraison femelle = (FF50) : Nombre de jours entre le semis et la floraison femelle 50% (50% des plants émettent des soies).

Hauteur de plant (HMP) = hauteur moyenne des plants mesurée du sol à la première ramification de la panicule.

Hauteur de l'épi (HE) = hauteur moyenne des plants mesurée du sol au noeud d'insertion de l'épi supérieur.

Verse et casse (V% ; C%) = en % des plants présents à la récolte.

Rouille = notée de 1 = indemne ou peu sensible à 9 = très sensible.



Helminthosporiose = idem pour la rouille.

2° - Observations de rendement :

% âge de plants récoltés : rapport entre le nombre de plants présents à la récolte et le nombre de plants théoriques.

Nombre d'épis récoltés.

Rendement = en **Kg/Ha** de grain à 15% **d'humidité**.

Couverture de **l'épi** (SPA) : notée de 1, très bonne couverture à 9 = tous les bouts d'épis dépassent.

Epis moisés = (EM%) par parcelle, par rapport au nombre total d'épis.

Coefficient de prolificité = (PRO) = rapport entre le nombre **d'épis** conservés (**après** éliminations des **épis** pourris, germés, détruits par les oiseaux....) et le nombre de plants récoltés.

Humidité à la récolte (**H%**).

Aspect épi (AEP) = noté de 1 ; **excellent**, à 9 déplorable. Peut tenir compte de l'aspect de l'épi, de l'homogénéité, des attaques de maladies, des bouts mal fécondés etc....

Aspect plant (APL) = idem AEP.

### 3° - Analyse statistique

Analyse de variance sur les rendements grains/Ha. Lorsque les différences sont significatives, les rendements sont comparés au moyen du test de NEWMAN-KEUL'S. Dans ce cas les chiffres de rendements suivis de lettres différentes diffèrent significativement au seuil de 5% et/ou 1%.

I.S.R.A / DRPV

Amélioration Variétale du maïs

ANNEE : 1989/90

Fiche : 01/89B

LIEUX : Ndiol et Fanaye

C05

— (( COLLECTION TESTEE

\*\*\*\*\*

I - Objectif :

Dans le cadre de l'étude de l'organisation de la variabilité génétique des populations locales prospectées en Septembre - Octobre 87, les différents numéros multipliés en hivernage 88 feront l'objet d'une collection testée dans les régions du Delta et de la Moyenne Vallée.

II - Traitements :

TB 1	KD II	KD 43
TB 2	KD 23	KD 44
TB 3	KD 24	KD 45
TB 4	KD 25	KD 46
TB 5	KD 26	VG 47
VG 6	KD 27	TB 48
VG 7	SD 28	TB 49
VG 8	SD 29	NR 50
VG 9	SD 30	NR 51
VG 10	SD 31	NR 52
VG 11	SD 32	NR 53
VG 12	SD 33	NR 54
KD 13	SD 34	NR 55
KD 14	SD 35	NR 56
KD 15	SD 36	TB 57

KD 16	SD 37	
KD 17	KD 38	TB 58
KD 18	KD 39	TB 59
KD 19	KD 40	TB 60
KD 20	KD 41	BK 61
KD 21	KD 42	Early <b>Thaï</b>

### III - Conditions de réalisation :

#### 1° - D'spositif :

- Implantation : Fanaye
- . Essai : Bloc sans répétition avec 1 témoin toutes les deux (2) parcelles.
- . Surface parcellaire = **8,25m<sup>2</sup>**.

#### 2° - Culture :

- Précédent : jachère
- . Travail du sol : passage de rotavator
- . Fertilisation de fond : 300 **Kg/Ha** de 8.18.28 avant labour.
- . Désherbage chimique au lasso, 6 **l/Ha**.
- . Fertilisation de couverture : 250 Kg **d'urée/Ha fractionnée** à la montaison et à la floraison.

- Semis :
- Récolte :

#### 3° - Conditions chimiques :

Culture sous irrigation par submersion.

#### IV - Résultats - Discussion :

Les observations effectuées sont reportées dans les tableaux suivants en moyenne des deux répétitions. On peut noter :

Des rendements très intéressants et un bon comportement en général des écotypes locaux. Environ 22 écotypes ont eu des rendements supérieurs ou égaux au témoin station vulgarisée : Early Thaï avec environ 38 q/Ha.

Des précocités variables au niveau des phases de développement en particulier des semis à la floraison femelle.

Un allongement du cycle a été notamment observé sur l'ensemble des écotypes locaux.

Un nombre de plants présents après démariage très correct ; ce qui est synonyme d'une bonne levée.

Une vigueur au départ très bonne ; ce qui laisse présumer une bonne rusticité et une adaptabilité aux conditions en début de saison en conditions irriguées.

L'état sanitaire bon dans l'ensemble hormis quelques attaques d'oiseaux sur épis liées à la précocité notoire des écotypes locaux par rapport au matériel introduit.

N.B. : Deux variétés se sont nettement distinguées. Il s'agit de SD33 et SD35 avec respectivement 5 078 Kg/Ha et 5 067 Kg/Ha ; toutes deux originaires du département de Sédhiou, en moyenne Casamance et sont extraprécoces en saison des pluies.

Ces écotypes vont faire l'objet d'une étude approfondie :

étude de la variabilité génétique ; création d'un composite local  
à large base génétique et conservation du matériel.

TABLEAU

: Fiche récapitulative des résultats de l'essai Collection testée à Fanaye

	TRAITEMENT	Rdt/Ha Kg 15% H.	% meilleu r témoin	FF50	HMP	HEP	NPL	H%	Hm	Sr	It	AP.	AE	CE	V%	C%	P%	E%
1.	TB 1	3 804	101	74	185	80	35	14,5	3	1	1	3	1	1	7	104	-	0
2.	TB 2	4 045	108	76	195	100	4	6,7	2	1	1	3	1	1	6	104	-	0
3.	TB 3	3 181	85	78	195	90	36	14,2	2	1	1	2	2	1	14	108	-	0
4.	TB 4	3 557	95	74	200	105	40	13,4	2	1	1	2	2	1	2	107	-	0
5.	TB 5	2 571	67	61	155	60	41	9,8	3	2	1	3	2	2	0	92	-	0
6.	VG 6	4 071	109	66	165	70	38	19,8	3	1	1	1	1	1	1	100	-	0
7.	VG 7	2 884	77	65	150	60	44	9,7	3	3	1	3	2	1	2	93	-	0
8.	VG 8	3 985	106	78	180	90	41	17,8	3	1	1	2	1	1	3	109	-	0
9.	VG 9	2 668	71	64	165	70	32	8,3	3	1	1	3	2	2	0	95	-	0
10.	VG 10	4 059	108	78	215	120	39	18,2	2	1	1	1	1	2	2	112	-	0
11.	VG 11	3 202	85	64	150	55	40	12,3	2	1	1	2	1	2	1	95	-	0
12.	VG 12	2 800	80	67	170	70	30	10,0	2	1	1	2	1	2	2	97	-	0
13.	KD 13	3 310	88	61	185	70	42	17,1	3	1	1	2	2	1	3	90	-	0
14.	KD 14	2 934	78	49	160	65	41	11,3	2	1	1	3	2	1	0	88	-	0
15.	KD 15	3 471	93	61	170	65	41	10,5	2	1	1	2	2	2	2	89	-	0
16.	KD 16	3 495	93	64	185	80	39	9,9	2	1	1	1	1	2	2	101	-	0
17.	KD 17	3 538	94	60	180	80	40	11,4	2	1	1	2	2	3	0	95	-	0

11

TABLEAU

: Fiche récapitulative des résultats de l'essai collection testée à Fanaye.

TRAITEMENT	Rdt/Ha Kg 15% H.	% meilleu r témoin	FF50	HMP	HEP	NPL	H%	Hm	Sr	It	AP.	AE	CE	V%	C%	P%	E%
1. <b>KD 18</b>	2 920	78	61	165	70	43	8,6	1	1	2	2	2	2	0	95	-	0
2. <b>KD 19</b>	2 903	77	60	160	70	34	10,7	2	1	3	1	2	2	1	93	-	0
3. <b>KD 20</b>	2 627	70	61	175	80	36	9,7	2	1	3	1	2	1	2	95	-	0
4. <b>KD 21</b>	3 522	94	60	155	60	37	9,2	2	1	2	3	1	2	2	95	-	0
5. <b>KD 22</b>	3 296	88	60	175	85	39	9,7	2	1	3	2	2	2	3	90	-	0
6. <b>KD 23</b>	3 039	81	55	150	60	40	9,7	1	1	2	2	1	1	0	87	-	0
7. <b>KD 24</b>	2 580	69	55	165	85	43	7,7	2	1	2	3	2	2	0	88	-	0
8. <b>KD 25</b>	4 081	109	67	165	70	39	18,7	3	1	1	3	1	1	0	95	-	0
9. <b>KD 26</b>	2 432	65	60	150	50	40	9,3	2	1	2	2	1	1	2	89	-	0
10. <b>KD 27</b>	2 769	74	57	160	60	35	10,1	2	1	2	2	2	2	2	89	-	0
11. <b>SD 28</b>	2 411	64	60	150	50	36	8,1	3	1	1	3	1	1	3	89	-	0
12. <b>SD 29</b>	2 323	62	61	165	70	31	9,5	2	1	2	2	2	1	8	95	-	0
13. <b>SD 30</b>	3 540	94	58	190	85	40	12,6	2	1	2	3	2	1	2	89	-	0
14. <b>SD 31</b>	3 742	99	60	105	60	38	18,0	1	1	1	2	1	2	0	93	-	0
15. <b>SD 32</b>	3 166	84	61	180	75	34	9,0	2	1	2	1	1	1	0	95	-	0
16. <b>SD 33</b>	5 078	135	60	160	65	41	19,8	2	1	1	2	1	1	1	95	-	0
17. <b>SD 34</b>	3 076	82	64	155	60	44	8,6	1	1	2	1	1	2	1	95	-	0



**TABLEAU** : Fiche récapitulative des résultats de l'essai Collection testée à Fanaye.

TRAITEMENT	Rdt/Ha Kg 15% H.	% meilleu r témoin	FF50	HMP	HEP	NPL	H%	Hm	Sr	It	AP.	AE	CE	V%	C%	P%	E%
1. SD 35	5 067	135	68	170	70	34	10,8	2	1	3	1	1	1	2	98	-	0
2. SD 36	3 612	96	67	175	80	44	10,8	2	1	2	1	1	2	1	98	-	0
3. SD 37	4 477	119	64	180	80	44	10,8	2	1	3	2	2	1	0	97	-	0
4. SD 38	4 121	110	58	160	60	37	0,8	2	1	2	1	1	1	0	93	-	0
5. KD 39	4 322	115	64	160	90	35	8,9	2	1	3	1	1	1	1	94	-	0
6. KD 40	3 326	89	67	180	80	24	10,7	2	1	3	2	2	1	4	101	-	0
7. KD 41	2 852	76	68	165	75	30	9,3	3	1	2	3	2	1	2	96	-	0
8. KD 42	3 777	101	60	150	55	43	9,2	2	3	1	3	1	1	2	93	-	0
9. KD 43	3 166	84	57	170	70	39	9,0	2	1	2	3	1	1	0	93	-	0
10. KD 44	4 504	120	67	195	85	41	8,1	2	1	1	3	1	1	0	98	-	0
11. KD 45	3 799	101	60	165	60	29	10,0	1	1	3	3	1	1	0	95	-	0
12. KD 46	5 846	156	69	190	80	43	10,8	1	1	3	2	1	1	4	100	-	0
13. VG 47	4 897	131	61	185	90	39	12,4	2	1	2	2	1	1	1	96	-	0
14. TB 48	4 402	117	69	200	105	34	9,4	2	1	2	3	1	1	1	100	-	0
15. TB 49	3 621	97	61	180	80	41	10,6	2	1	2	1	1	1	0	96	-	0
16. NR 50	4 236	113	61	185	80	31	11,6	1	1	4	2	2	1	1	95	-	0
17. NR 51	3 318	88	59	185	70	43	9,1	1	1	2	1	1	1	0	90	-	0

**TABLEAU : Fiche récapitulative des résultats de l'essai Collection testée à Fanaye.**

TRAITEMENT	Rdt/Ha Kg 15% H.	% meilleu r témoin	FF50	HMP	HEP	NPL	H%	Hm	Sr	It	AP.	AE	CE	V%	C%	P%	E%
1. NR 52	2 843	76	61	175	70	35	7,7	<u>2</u>	<u>1</u>	<u>2</u>	2	2	2	0	92		<u>0</u>
2. NR 53	3 344	<b>89</b>	55	175	75	40	8.4	<u>2</u>	<u>1</u>	<u>3</u>	3	1	1	1	89		<u>0</u>
3. NR 54	4 388	117	58	170	70	<b>39</b>	<b>9,5</b>	<u>2</u>	<u>1</u>	2	1	1	1	<u>0</u>	<b>95</b>		<u>0</u>
4. NR 55	3 070	82	55	150	55	37	7.2	<u>1</u>	<u>1</u>	2	3	1	1	<u>1</u>	<b>90</b>		<u>0</u>
5. NR 56	4 427	118	61	180	85	36	<b>8,7</b>	<u>1</u>	<u>1</u>	<u>2</u>	3	1	1	<u>1</u>	<b>96</b>		<u>0</u>
6. TB 57	3 580	95	67	180	80	34	7.7	<u>2</u>	<u>1</u>	<u>2</u>	3	1	1	<u>3</u>	100		<u>0</u>
7. TB 58	3 566	<b>95</b>	61	180	80	38	<b>10,7</b>	<u>3</u>	<u>1</u>	<u>3</u>	3	1	1	<u>1</u>	<b>98</b>		<u>0</u>
8. TB 59	4 431	lia	61	<b>180</b>	80	45	<b>10,7</b>	<u>2</u>	<u>1</u>	<u>2</u>	3	1	1	<u>1</u>	<b>98</b>		<u>0</u>
9. TB 60	3 685	<b>98</b>	60	190	<b>95</b>	40	<b>11,5</b>	<u>2</u>	<u>1</u>	3	<b>3</b>	1	1	<u>1</u>	<b>98</b>		<u>0</u>
10. BK 61	4 402	117	57	<b>180</b>	80	40	<b>9,2</b>	<u>1</u>	<u>1</u>	1	3	1	2	<u>1</u>	<b>97</b>		<u>0</u>
11. Early Thaï	3 746	100	67	<b>185</b>	<b>90</b>	<b>36</b>	<b>13,5</b>	<u>2</u>	<u>2</u>	<u>2</u>	2	1	1	<u>1</u>	<b>104</b>		<u>0</u>

## ESSAIS INTERNATIONAUX DE MAÏS IITA HYBRIDES BLANCS

**K 8901**

\*\*\*\*\*

### I - Objectif :

Dans le cadre de la recherche de variétés stables à haut potentiel de rendement pour la double culture, des hybrides blancs de l'IITA sont évalués pour leur adaptabilité aux conditions pédoclimatiques de la vallée du fleuve.

### II - Traitements :

1 -	8321	18
2 -	8321	21
3 -	8516	12
4 -	8505	3
5 -	8505	5
6 -	8705	4
7 -	8705	6
8 -	IK 83 TZSRW-1	
9 -	Early Thai	
10 -	Maka	

### III - Conditions de réalisation :

#### 1° - Dispositif :

- . Implantation : Ndiol et Fanaye
- . **Essai** : Blocs complets randomisés avec 4 répétitions
- . Surface parcellaire utile = 8,25m<sup>2</sup>.

## 2° - Culture :

- . Précédent : **maïs/jachère**
- . Travail du sol : passages de rotavator
- . Fertilisation de fond : 300 **Kg/Ha** de 8.18.27 avant labour
- . Désherbage chimique : Atrazine 4 **l/Ha**
- . Fertilisation de couverture : 250 Kg **d'urée/Ha** fractionnée **à** la montaison et **à** la floraison.

- Semis :            Ndiol : **03/08/89**            Fanaye : **21/07/89**
- Récolte :        Ndiol : **21/11/89**            Fanaye : **16/11/89**

## 3° - Conditions climatiques :

Pluviométrie insuffisante et culture sous irrigation.

## IV - Résultats - Discussion :

- Un nombre de plants présents (PP) assez faible au démarrage suite **à** une mauvaise levée. Les rendements qui lui sont associés varient entre 28 et 45 **q/Ha**. Ce qui ne traduit pas en réalité la potentialité des hybrides. Cependant, ramenés **à** la densité normale, les rendements seront plus que importants car avoisinant les 60 **q/Ha**.

- Un allongement du cycle semis-floraison femelle très important comparativement **à** la saison chaude (hivernage) : allongement de 15 **à** 20 **jours** pour la floraison femelle 50% et d'environ 30 **à** 40 jours pour la période semis-maturité.

L'état sanitaire bon en général si ce **n'est** quelques attaques de **cétoïnes**.

Des précocités intéressantes pour les hybrides 8516-12 et 8705-4 qui a obtenu le plus haut rendement.

Les coefficients de prolificité souvent intéressants mais **dûs plutôt à** des caractéristiques environnementales (densité faible) qu'à des caractéristiques génétiques.

Sur le plan rendement et caractéristiques agronomiques, les hybrides 8705-4 ; 8321-18 ; 8321-21 et 8705-4 semblent confirmer leurs performances pour **leurs** deux saisons notamment ceux issus de la population 21 (Tuxpène 1) blanc denté et tardif (117 à 121 jours pour la période semis maturité physiologique 50% de **spathes** sèches.

**TABLEAU** : Fiche récapitulative des résultats de l'essai Collection testée à Fanaye.

TRAITEMENT	Rdt/Ha Kg 15% H.	% meilleu r témoin	FF50	HMP	HEP	NPL	H%	Hm	Sr	It	AP.	AE	CE	V%	C%	B
1. 8321 - 18	3 101	91	74	185	83	13	19,0	-	1	3	2	1	2	0	121	9
2. 8321 - 21	3 966	116	72	196	88	30	16,8	-	1	1	1	1	2	0	117	6
3. 8516 - 12	3 812	112	69	186	76	29	11,0	-	1	3	2	2	2	2	117	4
4. 8603 - 3	3 507	103	74	151	61	15	17,6	-	1	1	1	1	2	0	120	6
5. 8505 - 5	2 889	85	76	181	81	12	20,3	-	1	2	1	2	2	0	121	2
6. 8705 - 4	4 565	134	72	180	79	33	17,8	-	2	1	1	1	2	2	118	3
7. 8705 - 6	4 453	131	76	196	93	38	18,5	-	2	2	2	1	1	0	116	6
8. IK 83 TZSRW-1	2 893	85	77	186	84	35	16,4	-	1	2	2	2	1	2	120	6
9. Early Thaï	3 268	-	63	164	74	35	10,5	-	2	3	2	1	1	0	106	8
10. Maka	3 408	100	65	163	73	31	13,2	-	2	3	3	1	1	0	109	8

Coefficient de Variation = 18,79%

**ESSAIS INTERNATIONAUX DE MAIS I.I.T.A**  
**HYBRIDES JAUNES**

**K 8902**

**\*\*\*\*\***

**I - Objectif :**

Dans le cadre de la recherche de variétés stables à haut potentiel de rendement pour la double culture, des hybrides jaunes de l'IITA sont évalués pour leur adaptabilité aux conditions pédoclimatiques de la vallée du fleuve.

**II - Traitements :**

1	-	8329	-	15
2	-	8425	-	8
3	-	8505	-	13
4	-	8522	-	2
5	-	8644	-	27
6	-	8644	-	31
7	-	8644	-	32
8	-	ACR-85	TZSR-Y	
9	-	Early	Thaï	
10	-	Maka		

**III - Conditions de réalisation :**

**1°/ - Dispositif :**

- Implantation : Ndiol et Fanaye
- Essai : blocs complets randomisés avec 4 répétitions
- Surface parcellaire utile : 8,25 m<sup>2</sup>.

- Semis :            Ndiol : 01/08/89            Fanaye : 22/07/89  
- Récolte :        Ndiol : 22/11/89            Fanaye : 16/11/89

**3°/ - Conditions climatiques :**

Pluviométrie insuffisante et culture sous irrigation.

**III - Résultats - Discussion :**

Les observations effectuées sont reportées dans le tableau en moyenne des 4 répétitions. On peut noter :

- Un allongement du cycle assez important du semis à la floraison femelle 50% et du semis à la maturité (00% des **spathes sèches**) respectivement de 63 J.A.S à 78 J.A.S et de 107 à 121 J.A.S (J.A.S = Jour Après Semis).

- Un état sanitaire bon de façon générale.

- Les rendements intéressants variant de 56 **q/Ha** pour l'hybride 8329-15 à 33 **q/Ha** pour l'hybride 8425-8 suite à un nombre de plants présents après demariage (PP) faible 54% environ.

Néanmoins, ces variétés hybrides ont conservé leur haut potentiel de rendement. Les plus importants demeurent : 8329 - 15 (5 693 Kg/Ha) ; 8505 - 13 (4 651 Kg/Ha) ; 8 644 - 31 (4 557 **Kg/Ha**).

Ces hybrides méritent d'être testés à nouveau dans le cadre de l'expérimentation multilocale pour confirmation.



**TABLEAU : Fiche récapitulative des résultats de l'essai Collection testée à Fanaye.**

TRAITEMENT	Rdt/Ha Kg 15% H.	% meilleu r témoin	FF50	HMP	HEP	NPL	H%	Hm	Sr	It	AP.	AE	CE	V%	C%	B
1. 8329 - 15	5 693	147	<b>70</b>	189	83	39	<b>13,4</b>	—	<u>2</u>	<u>2</u>	<u>2</u>	<u>2</u>	1	<u>1</u>	113	<u>9</u>
2. 8424 - 8	3 332	86	72	183	79	24	13,0	—	<u>1</u>	<u>1</u>	<u>2</u>	<u>1</u>	1	<u>1</u>	114	<u>4</u>
3. 8505 - 13	4 651	120	68	198	89	38	<b>13,9</b>	—	<u>2</u>	<u>2</u>	<u>2</u>	<u>1</u>	1	<u>1</u>	112	<u>6</u>
4. 8522 - 27	3 361	87	78	178	79	30	<b>19,5</b>	—	<u>1</u>	<u>2</u>	<u>2</u>	<u>1</u>	2	<u>1</u>	121	<u>8</u>
5. 8644 - 27	2 426	63	73	156	65	25	<b>18,2</b>	—	<u>1</u>	<u>2</u>	2	<u>2</u>	2	<u>1</u>	118	<u>0</u>
6. 8644 - 61	4 557	99	75	175	80	34	<b>15,1</b>	—	<u>2</u>	<u>1</u>	2	<u>2</u>	2	<u>1</u>	116	<u>6</u>
7. 8644 - 32	3 818	98	74	176	83	30	<b>16,4</b>	—	<u>1</u>	<u>2</u>	2	1	2	<u>1</u>	115	<u>9</u>
8. ACR - 85 TZSR-Y	<b>3 370</b>	<b>87</b>	77	184	83	35	<b>17,5</b>	—	<u>2</u>	<u>2</u>	2	2	1	<u>1</u>	117	<u>9</u>
9. Early Thaï	3 876	100	64	184	85	36	<b>11,6</b>	—	<u>2</u>	1	2	1	2	<u>1</u>	110	<u>5</u>
10. Maka	3 531		63	165	70	29	<b>10,5</b>	—	<u>2</u>	1	2	1	2	<u>1</u>	107	<u>8</u>

Coefficient de variation = **27,99%**

ESSAIS INTERNATIONAUX DE MAIS IITA  
HYBRIDES DE MOYENNE ALTITUDE  
KM 8902

\*\*\*\*\*

1 - Objectif :

Suite à l'allongement du cycle des variétés de 30 à 40 jours pendant la contre-saison froide, nous avons jugé nécessaire de tester des variétés hybrides de moyenne altitude en vue de leur adaptabilité aux conditions de froid et de la recherche de source résistante.

II - Traitements :

1	-	8534	1
2	-	8545	7
3	-	8535	23
4	-	8546	23
5	-	8537	18
6	-	8536	6
7	-	ACR - 878 TZMRS-W	
8	-	Early Thai	
9	-	Maka	

III - Conditions de réalisation :

1° - Dispositif :

- . Implantation : Ndiol et Fanaye
- . Essai : Blocs complets randomisés avec 4 répétitions

. Surface parcellaire utile : 8,25m<sup>2</sup>

2°/ - Culture :

- . Précédent maïs/jachère
- . Travail du sol : passage de rotavator
- . Fertilisation de fond : 300 Kg/Ha de 8.18.27 avant labour
- . Désherbage chimique : Atrazine 4 l/Ha
- . Fertilisation de couverture : 250 Kg d'urée/ha fractionnée à la montaison et à la floraison.

- Semis :            Ndiol : 01.08.89            Fanaye : 22.07.89  
- Récolte :        Ndiol : 22.11.89            Fanaye : 16.11.89

3°/ - Conditions climatiques

Culture sous irrigation et semis dans les délais (Novembre).

IV - Résultats - Discussion :

Les observations effectuées sont reportées dans le tableau et en moyenne des 4 répétitions. On peut noter :

- Des hauteurs moyennes de plants et d'épis importantes traduisant un bon développement végétatif.

- Un allongement du cycle par rapport à la saison normale.

- Des rendements très importants qui avoisinent les 70 q/Ha si ils sont ramenés à la densité normale soient 44 pieds en nombre de plants présents après démariage (PP).

Toutes les variétés hybrides ont un surplus de 23 à 50% par rapport au meilleur rémoin en l'occurrence Early Thaï, témoin amélioré vulgarisé.

Les variétés les plus importantes sont issues des populations 34, 35, 36, 37 et 56. Il s'agit de :

- 8534 - 7 avec 6 947 Kg/Ha
- 8556 - 6 avec 6 899 Kg/ha
- 8536 - 23 avec 6 671 Kg/Ha
- 8537 - 18 avec 6 586 Kg/Ha

**TABLEAU** : Fiche récapitulative des résultats de l'essai Collection testée à Fanaye.

TRAITEMENT	Rdt/Ha Kg 15% H.	% meilleu r témoin	FF50	HMP	HEP	NPL	H%	Hm	Sr	It	AP.	AE	CE	V%	C%	B
1. 8534 - 1	5 699	123	75	205	86	40	17,4		1	2	1	1	1	0	118	a
2. 8534 - 7	6 947	150	76	24	106	39	17,5		1	2	1	1	1	0	115	9
3.. 8535 - 23	6 454	139	80	209	108	38	20,4		1	2	1	1	1	0	120	9
4. 8536 - 23	6 671	144	75	225	99	40	19,2		2	1	1	1	2	0	114	9
5. 8537 - 18	6 586	142	77	226	109	37	20,3		1	1	1	1	1	0	118	8
6. 8556 - 6	6 899	149	75	235	116	38	18,7		1	1	1	2	2	0	118	a
7. ACR-87 TZMRS-W	4 614	99	78	215	105	34	22,7		2	2	2	2	2	0	118	a
8. Early Thai	4 633	100	66	181	78	32	12,8		2	2	1	1	1	0	112	a
9. Maka	3 762	-	65	170	73	22	13,5		1	2	2	2	1	0	113	a

Coefficient de variation = 20,22%

I.S.R.A / DRPV  
Année : 1989/90

Amélioration variétale du maïs  
Fiche : 05/89B

## ESSAIS INTERNATIONAUX CIMMYT

### EVT 16A

\*\*\*\*\*

#### I - Objectifs :

Comparer aux maïs locaux les meilleures variétés subtropicales **précoces** à intermédiaires dans les conditions **pédoclimatiques** du fleuve.

#### II - Traitements :

1	-	Capinopolis	8633
2	-	Udaipur	8633
3	-	Udaipur (1)	8633
4	-	Yousafwala	8633
5	-	Capinopolis	8645
6	-	Pirsabak	8645
7	-	<b>Across</b>	8645
a	-	Islamabad	8648
9	-	Samsun	8648
10	-	<b>Across</b>	8648
11	-	<b>Across</b>	7848
12	-	Capinopolis	8245 RE
13	-	Maka	
14	-	Early Thai	

#### III - Conditions de réalisation :

##### 1°/ - Dispositif :

, Implantation : Ndiol et Fanaye

- . Essai : Blocs complets randomisés avec 4 répétitions
- . Surface parcellaire utile : **8,25 m<sup>2</sup>**

## **2°/ - Culture :**

- . Précédent : **Maïs/jachère**
- . Travail du sol : passage de rotavator
- . Fertilisation de fond : 300 **Kh/Ha** de 8.18.27 avant labour
- . Désherbage chimique : Atrazine 4 **l/Ha**
- . Fertilisation de couverture : 250 Kg **d'urée/Ha** fractionnée à la montaison et à la floraison.

- |             |         |                 |          |                 |
|-------------|---------|-----------------|----------|-----------------|
| - Semis :   | Ndiol : | <b>02/08/89</b> | Fanaye : | <b>23/07/89</b> |
| - Récolte : | Ndiol : | <b>22/11/89</b> | Fanaye : | <b>11/11/89</b> |

## **3°/ - Conditions climatiques :**

Pluviométrie insuffisante et culture sous **irrigation**.

## **IV - Résultats et discussion :**

Les observations effectuées sont reportées dans les tableaux suivants en moyenne des 4 répétitions. On peut noter :

- Des rendements très élevés pour les **variétés** subtropicales précoces et intermédiaires dans les conditions irriguées de la vallée du fleuve (ce qui laisse présumer de leur bonne adaptabilité aux conditions de culture en irrigué. (cf Rapport 89 A). Les rendements varient de 63 **q/Ha** pour Islamabad à 48 - 49 **q/Ha** pour Early **Thaï** témoin station vulgarisé.

- Toutes les variétés ont produit mieux que le meilleur témoin (Maka) hormis **Accross** 7748 affectés par un nombre de plants présents faible (mauvaise levée).

- Des précocités intéressantes de la gamme des populations locales.

- Un état sanitaire correct en général et des coefficients de prolificité moyens dans l'ensemble.

- Les meilleures variétés proviennent des populations 48 ; 45 et 33 ; lesquelles méritent d'être suivies dans le cadre du programme.



I.S.R.A / DRPV  
Année : 1989/90  
LIEU : Ndiol

Amélioration Variétale du maïs  
Fiche : 06/89B

## ESSAIS INTERNATIONAUX DE MAIS IITA

### K 8904 : LIGNEES INTRODUITES

\*\*\*\*\*

#### I - Objectif :

Les lignées introduites de l'I.I.T.A sont évaluées dans le Delta dans le cadre de la fabrication de variétés hybrides à haut potentiel de rendement pour la culture intensive dans le Diéri.

#### II - Traitements :

1	-	TZI 3	1368
2	-	TZI 4	1393
3	-	TZI 9	5012
4	-	TZI 15	9071
5	-	TZI 18	4001
6	-	TZI 25	9450
7	-	TZI 27	9490
8	-	TZI 28	9499
9	-	TZI 30	9848
10	-	TZMI 101	101
11	-	TZMI 301	301
12	-	TZMI 407	407
13	-	TZMI 501	501
14	-	TZI 35 K 1414 SR	
15	-	Pool - 16	

#### III - Conditions de réalisation :

1°/ - Dispositif :

- . Implantation : Ndiol et Fanaye
- . Essai : Blocs complets randomisés avec 4 répétitions
- . Surface parcellaire utile : 8,25m<sup>2</sup>

2°/ - Culture :

- . Précédent : maïs/jachère
- . Travail du sol : passage de rotavator
- . Fertilisation de fond : 300 Kg/Ha de 8.18.27 avant labour
- . Désherbage chimique : Atrazine 4 l/Ha
- . Fertilisation de couverture : 250 Kg d'urée/Ha fractionnée à la montaison et à la floraison.

- Semis :            Ndiol :    02/08/89            Fanaye :    23/07/89  
- Récolte :        Ndiol :    22/11/89            Fanaye :    11/11/89

3°/ - Conditions climatiques :

Pluviométrie insuffisante et culture sous irrigation.

IV - résultats - Discussion :

Les observations effectuées sont reportées au tableau suivant en moyenne des 4 répétitions. On peut noter :

- Un nombre de plants présents après démariage faible suite à une très mauvaise levée (faculté germinative souvent faible chez les lignées inbreds).

- Des précocités intéressantes mais de cycles plus tardifs que les témoins utilisés.

- Des rendements intéressants dès fois pour des inbreds avec possibilité de création d'hybrides simples, doubles et complexes surtout dans le court et moyen terme.

- Des coefficients de prolificité moyens à forts le plus souvent liés à la faible densité.

- un état sanitaire correct mais un aspect plan pas trop désirable.

TABLEAU

: Fiche récapitulative des résultats de l'essai Collection testée à Fanaye.

TRAITEMENT	Rdt/Ha Kg 15% H.	% meilleu r témoin	FF50	HMP	HEP	NPL	H%	Hm	Sr	It	AP.	AE	CE	V%	C%	B
1. TZI 3 1368	2 245	56	79	144	55	13	17,3	-	2	3	2	1	1	0	126	2
2. TZI 4 1393	3 836	95	80	150	62	27	17,2	-	1	2	2	1	1	0	126	1
3. TZI 9 5012	3 529	87	77	158	60	29	9,9	-	1	1	2	2	2	0	122	1
4. TZI 15 9071	4 300	106	a2	154	58	22	17,7	-	2	1	2	2	1	0	126	2
5. TZI 1a 4001	2 499	62	81	134	49	23	16,4	-	1	2	3	1	1	0	125	1
6. TZI 25 9450	2 474	61	79	150	53	14	16,4	-	1	2	3	2	2	0	125	a
7. TZI 27 9490	3 104	77	81	166	69	25	14,9	-	1	2	2	2	2	1	124	a
a. TZI 28 9499	3 484	86	75	173	63	30	10,4	-		1	2	1	1	1	118	2
9. TZI 30 9848	2 460	60	79	140	55	26	15,4	-	1	3	4	2	1	0	124	a
10. TZMI 101 101	4 009	99	81	156	58	23	21,8	-	2	2	2	1	1	0	127	8
11. TZMI 301 301	1 662	41	a2	130	44	14	1a,7	-	1	2	3	1	1	0	121	4
12. TZMI 407 407	1 573	39	a5	136	70	17	22,a	-	2	2	3	2	1	0	128	g
13. TZMI 501 501	2 018	50	78	174	75	17	22,8	-	2	2	3	3	1	0	128	a
14. TZI 35 K1414 SR	2 180	54	a2	138	58	23	14,0	-	1	2	3	1	2	1	124	1
15. Pool = 16	4 041	100	62	144	55	30	10,6	-	2	2	2	1	1	0	109	2

I.S.R.A / DRPV

Amélioration Variétale du maïs

Année : 1989/90

Fiche : 07/89B

## ESSAIS INTERNATIONAUX CIMMYT

ELVT 18B

\*\*\*\*\*

### I - Objectifs :

Comparer aux maïs locaux les meilleures variétés précoces à intermédiaires du CIMMYT dans les conditions pédo-climatiques du fleuve.

### II - Traitements :

1	-	Across	8523
2	-	Iboperenda	8523
3	-	Palmira	8523
4	-	Tecumen	8526

5	-	Yousafwala	8526
6	-	<b>Across</b>	8530
7	-	<b>Palmira</b>	8530
8	-	Mvuazi	8531
9	-	Muneng	8531
10	-	Farako BA	8549
11	-	Pirsabak	8549
12	-	<b>Across</b>	7726 RE
13	-	<b>Across</b>	8331 RE
14	-	Maka	
15	-	Early Thai	

### III - Conditions de réalisation :

#### 1°/ - Dispositif :

- . Implantation : Ndiol et Fanaye
- . Essai : Blocs complets randomisés avec 4 répétitions
- . Surface parcellaire utile : **8,25m<sup>2</sup>**.

#### 2°/ - Culture :

- . Précédent : **maïs/jachère**
- . Travail du sol : passage de rotavator
- . Fertilisation de fond : 300 **Kg/Ha** de 8.18.27 avant labour
- . Désherbage chimique : Atrazine 4 **l/Ha**
- . Fertilisation de couverture : 250 Kg **d'urée/Ha** fractionnée **à** la montaison et **à** la floraison.

- Semis :                    Ndiol : **31/07/89**                    Fanaye : **23/07/89**  
 - Récolte :                Ndiol : **20/11/89**                    Fanaye : **13/11/89**

#### 3°/ - Conditions climatiques :

Pluviométrie insuffisante et culture sous irrigation.

#### IV - Résultats - Discussion :

Les observations effectuées sont reportées dans le tableau suivant en moyenne des 4 répétitions. On peut noter :

- Des précocités intéressantes dans les populations 30 et 31 avec cependant un léger gain de la population 31 sur les témoins stations vulgarisés.

- Un nombre de plants présents après démariage correct.

- Des coefficients de prolificité moyens seulement et un état sanitaire bon.

- Des rendements très élevés pour les variétés ayant ce type de précocité. Il s'agit notamment de :

- Pirsabak 8549 avec 5 675 Kg/Ha

- Muneng 8531 avec 5 018 Kg/Ha

- Across 8523 avec 4 581 Kg/Ha

- Mvuazi 8531 avec 4 561 Kg/Ha.

Ces dernières méritent d'être reconduites dans une large gamme de milieux en vue d'une pré vulgarisation et utilisation future.

## ESSAIS INTERNATIONAUX CIMMYT

### EVT 16B

\*\*\*\*\*

#### I - Objectif :

Comparer aux maïs locaux les meilleures variétés subtropicales de cycle court à intermédiaire dans les conditions pédoclimatiques du fleuve.

#### II - Traitements :

1	-	Miacatlan	8742
2	-	Tlaltizapan	8742
3	-	Dhali (1)	8644
4	-	Dhali (2)	8644
5	-	Kaniameshi	8644
7	-	Tlaltizapan	8644
8	-	Tlaltizapan (1)	8644 HT
9	-	Across	8644
10	-	Miacatlan	8791
11	-	Tlaltizapan	8791
12	-	Miacatlan	8792
13	-	Tlaltizapan	8792
14	-	Across	7734 RE
15	-	Tlaltizapan	8244 RE
16	-	Maka	
17	-	Early Thai	

#### III - Conditions de réalisation :



### 1°/ - Dispositif :

- . Implantation : Ndiol et Fanaye
- . Essai : Blocs complets randomisés avec 4 répétitions
- . Surface parcellaire utile : **8,25 m<sup>2</sup>**.

### 2°/ - Culture :

- . Précédent : **maïs/jachère**
- . Travail du sol : passage de rotavator
- . Fertilisation de fond : 300 **Kg/Ha** de 8.18.27 avant labour
- . Désherbage chimique : Atrazine 4 **l/Ha**
- . Fertilisation de couverture : 250 Kg **d'urée/Ha** fractionnée **à** la montaison et **à** la floraison.

- Semis :                Ndiol : **02/08/89**                      Fanaye : **23/07/89**  
- Récolte :             Ndiol : **22/11/89**                      Fanaye : **13/11/89**

### 3°/ - Conditions climatiques :

Pluviométrie insuffisante et culture sous irrigation.

## IV - Résultats - Discussion :

Les observations effectuées sont reportées dans le tableau suivant en moyenne des 4 répétitions. On peut noter :

- Des écarts assez significatifs au niveau des cycles = semis-floraison femelle et semis-maturité.

- Des rendements variant de 51 **q/Ha** pour Tlaltizapan 8244 RE **à** environ 35 **q/Ha** pour Tlaltizapan (1) 8644 HT.

- Un nombre de plants après démariage correct plus ou moins des coefficients de prolificité moyens.

- Un état sanitaire général correct.

- Les meilleures variétés qui se sont nettement dégagées sont :

Tlaltizapan 8244 RE (5 091 Kg/Ha) : Across 7734 RE ;  
Miacatlan 8792 (40 q/Ha) ; Across 8644 (40 q/ha).

Prédominance notoire des variétés subtropicales tempérées précoces à intermédiaires dans les conditions irriguées.  
Dominance des populations 91 ; 92 et 44.

**TABLEAU : Fiche récapitulative des résultats de l'essai Collection testée à Fanaye.**

TRAITEMENT	Rdt/Ha Kg 15% H.	% meilleur témoin	FF50	HMP	HEP	NPL	HX	Hm	Sr	It	AP.	AE	CE	VX	CX	PX
1. Mi acatlan 8742	3706	103	76	168	75	37	18.6	2	2	2	2	1	1	0	114	a.
2. Tlaltizapan 8742	2 869	<b>80</b>	76	166	73	<b>38</b>	<b>18,5</b>	2	2	2	3	1	1	0	115	a
3. <b>Dhali</b> (1) 8644	<b>4648</b>	130	72	185	86	41	13.8	2	2	2	2	2	1	0	112	a
4. Dhali (2) 8644	4 062	113	76	180	90	39	16.9	2	2	<b>1</b>	2	2	1	1	114	↓
5. Kaniameshi 8644	4 288	120	76	176	79	41	17.6	2	2	2	3	2	1	1	114	4
6. <b>Kaniameshi (1)</b> 8644	3 649	102	77	180	<b>83</b>	39	17.6	2	2	2	3	1	1	0	115	a
7. <b>Tlaltizapan</b> 8644	3 571	100	79	178	<b>83</b>	37	18.0	1	2	3	3	1	1	0	116	☒
8. <b>Tlaltizapan</b> (1) 8644 HT	3 449	<b>96</b>	77	178	<b>80</b>	<b>38</b>	<b>17,2</b>	2	1	2	3	2	1	0	114	☒
9. <b>Across</b> 8644	4 041	112	77	188	91	39	16.6	2	2	1	2	1	1	0	115	a
10. <b>Miacatlan</b> 8791	3 717	103	58	144	59	41	<b>10,3</b>	2	3	1	2	1	1	1	99	a
11. Tlaltizapan 8791	3 428	<b>96</b>	58	169	74	43	11.2	3	3	1	2	1	1	1	98	a
12. Mi acatlan 8792	4 043	112	57	158	68	40	9.8	2	2	2	2	1	1	1	98	4
13. Tlaltizapan 8792	4 697	103	59	145	56	41	9.8	2	2	1	2	1	1	2	98	a
14. <b>Across</b> 7734 RE	4 375	122	70	185	98	39	<b>14,4</b>	2	2	1	2	1	1	1	110	☒
15. Tlaltizapan 8244 RE	5 093	143	73	178	86	40	13.9	2	2	2	2	1	<b>1</b>	1	112	a
16. Uaka	3 583	100	65	158	70	39	11.1	2	2	2	2	1	1	1	101	a
17. Early <b>Thaf</b>	3 229		67	176	85	36	<b>10,7</b>	2	2	2	2	1	1	1	106	☒

## ESSAIS INTERNATIONAUX CIMMYT

### ELVT 18A

\*\*\*\*\*

#### 1 - Objectifs :

Comparer aux témoins locaux les meilleures variétés tropicales tardives du CIMMYT dans les conditions **pédo-**climatiques du fleuve.

#### II - Traitements :

1	-	<b>Across</b>	8521	
2	-	Ferké	8521	
3	-	Cuyuta	8625	
4	-	La <b>Malina</b>	8427	
5	-	<b>Across</b>	8528	
6	-	Suwan	8538	
7	-	Camayagua	8528	
8	-	<b>Palmira</b>	8529	
9	-	<b>Across</b>	8536	
		10 -	Tak Fa	8536
		11 -	<b>Across</b>	7728 RE
		12 -	Suwan	8222 RE
		13 -	Maka	
		14 -	Early Thai	

#### III - Conditions de réalisation :

**1°/ - Dispositif :**

- . Implantation : Ndiol et Fanaye
- . Essai : Blocs complets randomisés avec 4 répétitions
- . Surface parcellaire utile : 8,25m<sup>2</sup>

**2°/ - Culture :**

- . Précédent : maïs/jachère
- . Travail du sol : passage de rotavator
- . Fertilisation de fond : 300 Kg/Ha de 8.18.27 avant labour
- . Désherbage chimique : Atrazine 4 l/Ha
- . Fertilisation de couverture : 250 Kg d'urée/Ha fractionnée à la montaison et à la floraison.

- Semis :                Ndiol : 02/08/89                Fanaye : 23/07/89
- Récolte :            Ndiol : 20/11/89                Fanaye : 13/11/89

**3°/ - Conditions climatiques :**

Pluviométrie insuffisante et culture sous

**TABLEAU : Fiche récapitulative des résultats de l'essai Collection testée à Fanaye.**

TRAITEMENT	Rdt/Ha Kg 15% H.	% meilleu r témoin	FF50	HMP	HEP	NPL	H%	Hm	Sr	It	AP.	AE	CE	V%	C%	B
1. Acroas a523	4 581	110	68	194	91	42	17,9	3	2	1	2	1	1	1	108	9
2. Iboperenda 6523	4 090	98	70	188	ai	41	17,0	2	2	1	2	1	1	0	108	5
3. Palmira a523	4 513	108	69	186	90	43	1a,3	2	2	1	2	1	1	0	107	2
4. Tocumen 8526	3 952	94	70	186	a5	41	17,3	2	2	2	2	2	1	1	108	a
5. Yousafwala 8526	4 042	97	70	1a5	95	40	16,6	2	2	1	2	1	1	0	106	11
6. Across a530	4 193	100	66	1a9	79	42	16,8	3	2	1	2	1	1	0	104	2
7. Palmira a530	4 728	113	66	179	a4	41	11,6	2	2	1	2	1	1	1	105	11
a. Mouazi a531	4 561	109	59	180	79	38	12,7	3	2	1	2	1	1	1	101	2
9. Muneng a531	5 018	120	61	1a3	a5	44	13,6	2	2	2	2	2	1	1	104	6
10. Farako BA a549	4 648	111	71	165	70	38	13,9	2	2	2	2	2	1	0	107	5
11. Pirsabak 8549	5 675	136	69	156	58	40	19,5	2	2	2	1	2	1	0	110	11
12. Across 7726 RE	3 640	a7	72	1a4	80	38	15,6	2	2	2	2	1	2	0	108	2
13. Across a331 RE	4 321	103	64	171	70	37	1a,4	2	3	1	2	1	1	0	101	2
14. Maka	4 178	100	63	190	93	42	12,9	3	2	1	2	2	2	2	101	11
15. Early Thaï	3 605		65	210	103	40	13,9	2	2	2	2	2	1	2	104	2

## ESSAIS INTERNATIONAUX CIMMYT

### ELVT 18A

\*\*\*\*\*

#### I - Objectifs :

Comparer aux **témoins** locaux les meilleures **variétés** tropicales tardives du CIMMYT dans les conditions **pédo-climatiques** du fleuve.

#### II - Traitements :

1	-	<b>Across</b>	8521	
2	-	Ferké	8521	
3	-	Cuyuta	8625	
4	-	La <b>Malina</b>	8427	
5	-	<b>Across</b>	8528	
6	-	Suwan	8538	
7	-	Camayagua	8528	
8	-	<b>Palmira</b>	8529	
9	-	<b>Across</b>	8536	
		10	Tak Fa	8536
		11	<b>Across</b>	7728 RE
		12	Suwan	8222 RE
		13	Maka	
		14	Early Thai	

#### III - Conditions de réalisation :

### 1°/ - Dispositif :

- . Implantation : Noioi et Fanaye
- . Essai : Blocs complets randomisés avec 4 répétitions
- . Surface parcelleaire utile : 6,15ha

### 2°/ - Culture :

- . Précédent : maïs/jachère
- . Travail du sol : passage de rotavator
- . Fertilisation de fond : 300 kg/ha de 6.16.27 avant labour
- . Désherbage chimique : Atrazine 4 l/ha
- . Fertilisation de couverture : 250 kg d'urée/ha fractionnée à la montaison et à la floraison.

- Semis : Noioi : 02/09/89 Fanaye : 23/07/89
- Récolte : Noioi : 20.11/89 Fanaye : 13/11/89

### 3°/ - Conditions climatiques :

Pluviométrie insuffisante et culture sous irrigation.

## IV - Résultats - Discussions :

Les observations effectuées sont reportées dans le tableau suivant et en moyenne des 4 répétitions. On peut noter :

- les rendements intéressants variant de environ 47 q/ha à 33 q/ha respectivement pour Cuvute B625 et Sorpas 772B RE.

Deux variétés se dégagent nettement du meilleur témoin (Mara local amélioré) = Cuvute B625 = (4 655 kg/ha et Sorpas 772B RE = 4 615 kg/ha).

- Des cycles semi-floraison femelle et mâle naturelle toujours plus longs en contre saison fraîche pour toutes les variétés testées.



- Un état sanitaire correct par rapport à la saison normale.

- Un coefficient de prolixité moyen souvent contrôlé par la densité et surtout les effets de bout de ligne.



## ESSAIS INTERNATIONAUX CIMMYT

## ELVT 20

\*\*\*\*\*

I - Objectif :

Comparer aux témoins locaux les meilleures variétés tropicales précoce à intermédiaires dans les conditions pédo-climatiques du lieu.

II - Traitements :

1	-	Maltizapan	B533
2	-	Bakna	B534
3	-	Bakna (1)	B534
4	-	Across	B542
5	-	Capinopolze	B542
6	-	Obragon	B444
7	-	Maltizapan	B444
8	-	Pavra	B445
9	-	Across	B545
10	-	rembourse	B545
11	-	Obragon	B447
12	-	Islawated	B448
13	-	Across	B548 82
14	-	Maltizapan	B548 82
15	-	Maha	
16	-	Early Thai	

III - Conditions de réalisation :

### 1\*/ - Dispositif :

- . Implantation : Ndjol et Faneve
- . Essai : Blocs complets randomisés avec 4 répétitions
- . Surface parcelleaire utile : 5,1504.

### 2\*/ - Culture :

- . Précédent : maïs/jachère
  - . Travail du sol : passage de rotavator
  - . Fertilisation de fond : 300 kg/ha de 8.18.27 avant labour
  - . Desherbage chimique : Atrazine à 10%
  - . Fertilisation de couverture : 200 kg d'urée/ha fractionnée à la montaison et à la récolte.
- Semis : Ndjol : 02/08/89 Faneve : 24/07/89  
- Récolte : Ndjol : 21/11/89 Faneve : 15/11/89

### 3\*/ - Conditions climatiques :

Pluviométrie insuffisante et culture sous irrigation.

## IV - Résultats et Discussion :

- Des précocités intéressantes mais les variétés sont plus tardives que les témoins, utilisées notamment pour Nava le meilleur témoin.

- Les rendements sont intéressants au reste mais beaucoup moins si l'on tient compte des relations rendements-cylindres; ce qui ne confirme pas les résultats de l'essai précédent relatif aux variétés subtropicales précoces.

Trois variétés sont nettement supérieures au meilleur témoin. Il s'agit de : Sakha 11 9534 avec environ 50 c/ha ; Pura 8545 avec 43 c/ha et Sakha 9534 avec 42 c/ha.

Un état sanitaire correct, une venue très faible et un degré d'insentes négligeables.

- Adaptabilité des variétés tropicales intermédiaires sont intéressantes que celles des populations européennes locales.

