

81/17

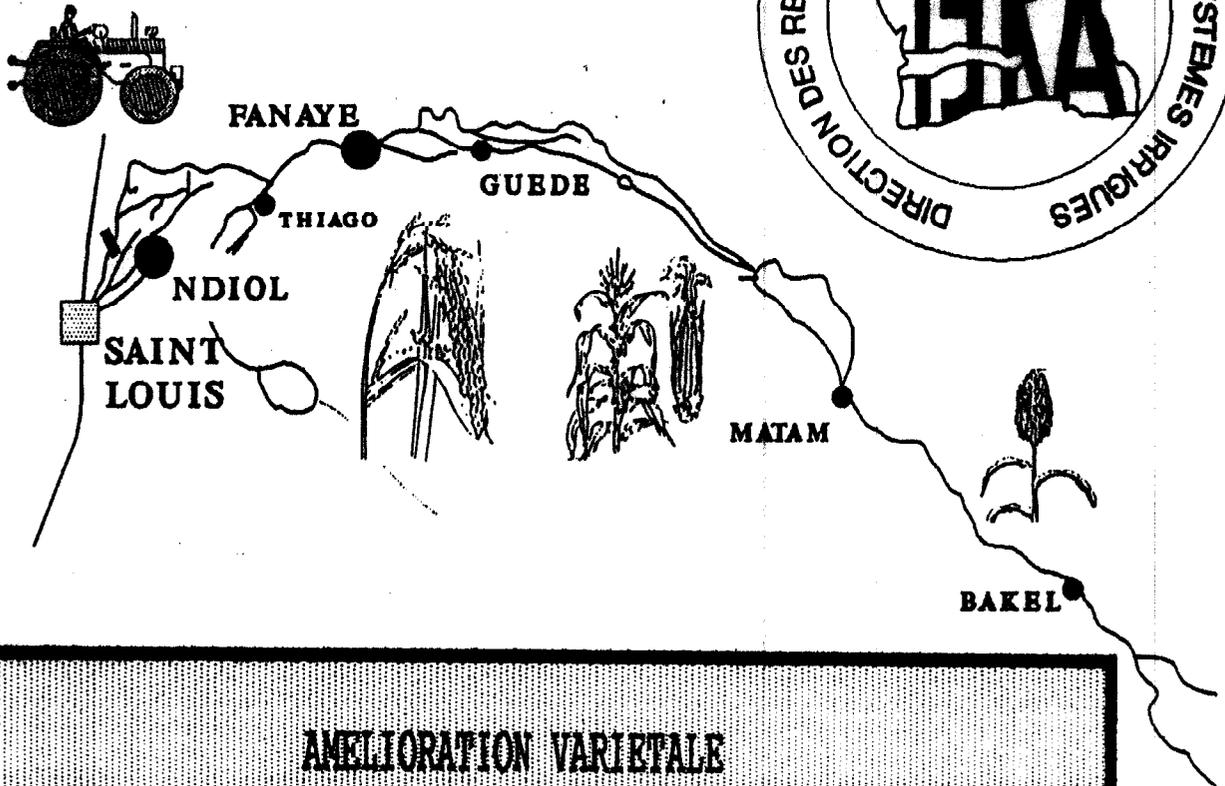
C1000 361

F315  
NDI/CI.

F395  
003

REPUBLIQUE DU SENEGAL

MINISTRE DU DEVELOPPEMENT RURAL  
ET DE L'HYDRAULIQUE



AMELIORATION VARIETALE

DU MAIS

RAPPORT ANNUEL 1990/1991

par  
Abdou NDIAYE

Avec la Collaboration Technique de  
Mamadou DIOUF  
Moumar NDIAYE

Mars 1991

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

**RAPPORT ANNUEL  
HIVERNAGE 1990/91**

---

**SYNTHESE DES RESULTATS  
FICHES ELEMENTAIRES**

<b>FICHE</b>	<b>T 1 T R E</b>
	Conduite et Observations des <b>essais variétaux</b>
00	Rassemblement <b>évaluation</b> et identification de <b>variétés adaptées</b>
01	<b>Variétés élites</b> subtropicales <b>ELVT20</b>
02	<b>Variétés élites</b> tropicales de plaine <b>ELVT18A</b>
03	<b>Variétés</b> expkimentales subtropicales <b>EVT16A</b>
04	<b>Variétés expérimentales</b> subtropicales <b>EVT16B</b>
05	<b>Variétés</b> expkimentales subtropicales <b>EVT14A</b>
06	<b>Variétés</b> expkimentales tropicales <b>EVT14B</b>
07	<b>Variétés expérimentales</b> de plaine <b>EVT13</b>
08	<b>Variétés</b> hybrides de moyenne altitude <b>IITA</b>
09	<b>Variétés</b> Hybrides <b>Jaunes</b> <b>IITA</b>
10	<b>Variétés</b> Hybrides <b>Blancs</b> <b>IITA</b>
11	<b>Variétés</b> expkimentales tardives <b>IITA</b> <b>EVT.LSR.W</b>
12	<b>Variétés expérimentales</b> intermédiaires <b>EVT.I.S.R.W</b>
13	<b>Variétés</b> expkimentales tardives <b>EVT.LSR.Y</b>

1. **S. R. A.**  
Année : 1991  
Lieux : Ndiol - **Fanaye**

Cultures Irriguées  
**Opération : Amélioration**  
Variétale du maïs

Fiche : **00/90A**

## CONDUITE ET OBSERVATIONS

Les conditions de culture sont, dans la mesure du possible, standardisées et sont de type agriculture intensive : travail du sol motorisé, fertilisation forte (100 à 140 U ha N), traitements herbicides.

L'implantation se fait, sauf indications contraires, à 53.000 plants/ha (75 cm entre les lignes et 50 cm entre les poquets, 2 **plants/poquet** après démariage) ; la parcelle élémentaire d'essais étant de 2 lignes (centrales précisément) de 11. poquets soit 44 plants y compris les plants de bordure ; la surface parcellaire utile : **8,25 m<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.**

- Nombre de plants présents (NPL) par parcelle utile et sur les deux lignes centrales soit un maximum de 44 plants ou nombre théorique.

- Floraison femelle (**FF50%**) : Nombre de jours entre 3.e semis

et la floraison femelle 50% (50% des plants auront **émis** 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 : (Hm) : idem pour la rouille

- Attaque des insectes : idem pour la **récolte**.

## **2°). Observations de rendement**

- % de plants récoltés : rapport entre le nombre de plants présents à la récolte au nombre de plants théoriques.

- Nombre d'épis récoltés

- Rendement en grains en **kg/ha à** 15% d'humidité.

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

- Epis moisissés : (EM%) : par parcelle, par rapport au nombre total d'épis récoltés.

- Coefficient de prolificité : (PRO%) : rapport entre le nombre d'épis conservés (après élimination des **épis** pourris, germés, détruits par les oiseaux. ..) et le nombre de plants

**récolés.**

- Humidité à la récolte (**H%**) : mesurée sur un échantillon de grains issus des différents épis conservés.

- Aspect de l'épi (AEP) : noté de **1** : excellent, à **9** : Déplorable. On peut tenir compte de l'aspect de **l'épi**, de **l'homogénéité**, des attaques de maladies, des bouts mal **fécondés** etc.,

Aspect du plant : (APL) : idem pour l'aspect de **l'épi**.

### **3°). Analyse statistiue**

- Analyse de **variance** sur les rendements grains/ha. Lorsque les différences sont significatives, les rendements sont comparés au moyen du test de Newman - Keuls. Dans ce cas, les **chiffres** de rendements suivis de lettres différentes diffèrent significativement au seuil de 5%.

## CONDITIONS CLIMATIQUES ET DE VEGETATION

Les travaux sont localisés sur les stations de Ndiol et de Fanaye qui disposent de l'irrigation respectivement par aspersion et par submersion. Les essais sont implantés en Juillet.

La pluviométrie est trop faible voire même quasi-nulle (environ 150 - 200 mm). Des attaques d'insectes notamment de sauteriaux pendant la phase floraison - maturation.

Les différentes irrigations effectuées à Fanaye sont les suivantes : cf. feuille ci-jointe.

## LES DIFFERENTES IRRIGATIONS EFFECTUEES

21.07.90	Pré-irrigation bandes essais variétaux
<b>02.08.90</b>	Irrigation essais I.I.T.A. et essais variétaux 1er jour
03.08.90	Irrigation essais CIMMYT 1er jour
13.08.90	Irrigation essais variétaux
14.08.90	Fin irrigation
22.08.90	Irrigation essais multilocaux
<b>24.08.90</b>	Irrigation essai hybrides tempérés
03.09.90	Irrigation essais variétaux
04.09.90	Fin irrigation essais
13.09.90	Irrigation essais
14.09.90	Fin irrigation essais
22.09.90	Début irrigation essais
23.09.90	Fin irrigation essais
04.10.90	Fin irrigation essais
14.10.90	Fin irrigation essais
26.10.90	Fin irrigation essais
08.11.90	Fin irrigation essai (fin des irrigations essais var.)

## ESSAIS INTERNATIONAUX CIMMYT

### ELVT 20

1. **Objectifs** : Comparer aux maïs locaux les meilleurs **variétés** subtropicales de cycle court à intermédiaire dans les conditions pédoclimatiques de la vallée du fleuve Sénégal.

#### II. Traitements

1. Capinopolis 8633
2. Udaipur (1) 8633
3. Miacatlan 8742
4. Dholi (1) 8644
5. Tlaltizapan (1) 8644 (HT)
6. **Across** 8645
7. Samsun 8648
8. Miacatlan 8791
9. Miacatlan 8792
10. **Across** 7734 RE
11. Tlaltizapan 8244 RE
12. Early Thai
13. Maka.

#### III. Conditions de réalisation

##### 1. Dispositif

- . Implantation : Ndiol - Fanaye
- . Blocs complets randomisés avec 4 répétitions
- . Surface parcellaire utile : 8.25 m<sup>2</sup>.

##### 2. Culture

- . Type de sol : sableux à Ndiol : argileux à Fanaye
- . Précédent
- . Préparation du sol : labour et passage au **rotavator**

- (pulvérisage)
- . Fertilisation de fond : 300 **kg/ha** de 8.18.2'7 avant pulvérisage
  - . Semis **30/07/90**
  - . Traitement herbicide : Lasso **GD** 5-6 **l/ha**
  - . Fertilisation de couverture : 250 kg **d'urée/ha** fractionnée **à** la montaison et **à** la floraison
  - . Récolte : **15/11/90.**

#### IV. Résultats - Discussions

Les observations effectuées sont reportées dans les tableaux **01/90A-1** et 2.

On peut noter :

- Bonne levée de façon générale traduite par un nombre de plants présents **à** levée proche du nombre théorique.
- L'aspect sanitaire bon **à** Fanaye et moyen **à** ndiol malgré une attaque de sauteriaux pendant la maturation.
- Une gamme de précocité variant entre 46 et 68 jours pour la période semis-floraison femelle ; écart qui semble important pour une évaluation variétale. La variété Dholi (a) 8644 issue de la population 44 (AED) **Tuxpeño** est une subtropicale tardive qui doit être retirée de cet essai.
- Des coefficients de prolificité faible (inférieurs **à** 1) qui témoignent de la présence d'un nombre faible **d'épis** ou **d'un** nombre élevé d'épis attaqués.
- Les rendements sont moyens **à** Fanaye et faibles **à** Ndiol et varient de 4164 **kg/ha** pour Dholi (1) 8644 (**+tardive**) **à** Fanaye **à** 1910 **kg/ha** pour la même variété **à** Ndîol. L'interaction génotype x environnement pouvant jouer **à** ce niveau.

Les meilleures variétés **Across** 8645 et Tlatizapan 8644 HT

avec des rendements moyens de 25 à 30 q/ha.

Cependant, la récolte a été un peu tardive suite au calendrier **cultural** surchargé suite à la mise en place de la contre-saison froide **1990B** (cf. Taux **d'humidité** à la récolte variant entre 9 et 18%).

**TABLEAU 01/90A-1 : FICHE RECAPITULATIVE DES RESULTATS DE L'ESSAI ELVT20 = HIV 1990 - NDIOL**

TRAITEMENTS	Rdt/ha kg 15% H	% meil. témoin	FF50	HMP	HE	NPL	H %	Hm	Sr	It	AP	AE	CE	VX	CX	PX	EX
1. Capinopolis 8633	1874	68	48	118	50	43	12.6	5	5	5	2	3	3	5	5	0.8	4
2. Udaipur (1) 8633	2163	78	46	120	49	42	13.7	5	5	5	2	2	2	5	5	0.9	4
3. Miacatlan 8742	1478	53	53	138	61	43	16.4	5	5	5	2	3	3	5	5	0.8	4
4. Dholi (1) 8644	1910	69	68	116	48	40	14.3	5	5	4	3	3	3	5	5	0.4	11
5. Tlaltizapan (1) 8644 HT	2303	84	54	154	75	44	18.2	5	5	5	1	3	3	5	5	0.8	5
6. Across 8645	2689	98	51	136	60	44	14.2	5	5	5	1	3	3	5	5	0.9	5
7. Samsun 8648	1427	52	50	113	56	43	11.6	5	5	5	4	3	3	5	5	0.8	2
8. Miacatlan 8791	1887	68	45	108	46	44	11.7	5	5	5	2	3	3	5	5	0.8	4
9. Hiacatlan 8792	1693	61	47	113	44	44	11.6	5	5	5	3	4	4	5	5	0.7	4
10. Across 7734 RE	1631	59	51	116	70	44	14.3	5	5	5	3	3	3	5	5	0.8	4
11. Tlaltizapan 8244 RE	1857	67	53	138	68	43	15.1	5	5	5	2	3	3	5	5	0.8	5
12. Early Thai	2738	100	50	141	69	34	10.4	5	5	5	2	2	2	5	5	0.8	15
13. Waka	1656	60	52	130	59	38	13.5	5	5	5	2	2	2	5	5	0.8	4

CV = 42%

**TABLEAU 01/90A-2 : FICHE RECAPITULATIVE DES RESULTATS DE L'ESSAI ELVT20 - HIV 1990 - FANAYE**

TRAITEMENTS	Rdt/ha kg 15% H	X meil. témoin	FF50	HMP	HE	NPL	H X	Hm	Sr	It	AP	AE	CE	VX	CX	PX	EX
1. Capinopolis 8633	3255	164	50	133	55	42	12.0	2	3	2	2	1	1	1	1	1.0	0
2. Udaipur (1) 8633	3153	159	51	133	57	42	9.9	2	3	2	2	1	1	0	4	1.1	0
3. Miacatlan 8742	2248	113	55	145	61	35	16.2	2	4	2	2	1	1	0	2	0.9	0
4. Dholi (1) 8644	4164	210	53	153	72	38	15.9	2	3	2	3	1	1	0	2	1.0	0
5. Tlaltizapan (1) 8644 HT	2927	147	54	156	74	40	15.7	1	3	2	2	1	1	0	2	1.0	1
6. Across 8645	3558	179	52	147	60	40	10.0	2	3	2	2	1	1	0	1	0.9	0
7. Samsun 8648	2324	117	49	126	46	38	9.1	2	3	3	2	2	1	1	2	1.1	1
8. Miacatlan 8791	2178	110	48	121	48	37	8.9	2	2	3	3	2	1	1	3	1.0	0
9. Miacatlan 8792	3016	152	48	126	48	40	10.3	2	3	3	2	1	1	0	2	1.1	1
10. Across 7734 RE	3536	178	53	144	68	41	11.8	2	3	3	2	2	1	0	1	1.0	1
11. Tlaltizapan 8244 RE	2481	125	55	135	63	39	15.0	2	3	3	2	1	1	0	2	0.9	0
12. Early Thaf	1979	100	53	151	80	32	10.9	2	3	2	3	1	1	0	4	1.3	1
13. Maka	1878	94	52	147	70	24	12.0	2	3	1	2	1	1	0	4	1.1	0

cv = 31%

AMELIORATION **VARIETALE** DU MAIS**ESSAIS INTERNATIONAUX CIMMYT  
ELVT 18A**1. **Objectifs**

Comparer aux maïs locaux les meilleurs variétés élites tropicales de plaine, tardives et de grain blanc ou jaune dans les conditions pédoclimatiques de la Vallée du fleuve **Sénégal**.

II. **Traitements**

1. **Across** 8622
2. Suwan 8622
3. **Across** 8624
4. Tak FA (1) 8624
5. **Across** 8625
6. Chitedze 8625
7. Cap Minanda 8627
8. Takfa (1) 8627
9. **Across** 8643
10. **Palmira** 8643
11. Pop 22 x TSR 87
12. Pop 28 x TSR 87
13. Suwan 8222 RE
14. **Across** 8328 RE
15. Early **Thai**
16. Maka.

III. **Conditions de réalisation**1. **Dispositif**

. Implantation = Ndiol - Fanaye

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

## 2. Culture

- . Type de sol = sableux à Ndiol ; argileux à Fanaye
- . Précédent = maïs
- . Préparation du sol : labour et passages au rotavator
- . Fertilisation de fond : 300 kg de 8-18-27 avant pulvérisage
- . Semis = **30/07/90**
- . Traitement herbicide = lasse GD ; 5 - 6 l/ha
- . Fertilisation de couverture = 250 kg d'urée/ha fractionnée à la montaison et à la floraison
- . Récolte = **17/11/90.**

## IV. Résultats - Discussion

Les observations effectuées sont reportées dans les tableaux **02/90A-1** et **02/90A-2**. On peut noter :

- Très bonne levée sur l'ensemble des stations avec en moyenne **42 plants/44** sur les parcelles utiles.

- Une gamme de précocité (semis-floraison femelle) assez homogène tournant autour de 55-56 jours après semis (**JAS**)

- La verse et la casse sont plus importantes à Ndiol qu'à Fanaye, suite peut-être à l'irrigation par aspersion.

- Les coefficients de précocité sont encore faibles à Ndiol (P% c 1) et moyennes au niveau de Fanaye.

- Les rendements varient pratiquement de **11 q/ha (Tak Fa (1) 8624** à quelques **24 q/ha (Across 8625)** à Ndiol ; de **22 q/ha (Takfa (1) 8624** à **40 q/ha (Palmira 8643)** au niveau de Fanaye, Ces rendements faibles à Ndiol tiennent au problème de fécondation (aspersion) ; à la prolificité faible et à certains cas de moisissure.

Les variétés les plus productives, susceptibles d'être maintenues pour des essais avancés sont : **Across** 8635, Suwan 8622 et **Palmira** 8643.

**TABLEAU 02/90A-1 : FICHE RECAPITULATIVE DES RESULTATS DE L'ESSAI ELVT 18A - HIV 1990 - NDIOL**

TRAITEMENTS	Rdt/ha kg 15% H	% meil. témoin	FF50	HMP	HE	NPL	H %	Hm	Sr	It	AP	AE	CE	V%	C%	P%	EX
1. Across 8622	1949	109	55	155	73	43	20.2	5	5	4	3	2	1	5	5	0.8	
2. Suwan 8622	1784	99	58	149	69	44	18.2	5	5	4	2	2	2	5	5	0.8	
3. Across 8624	1491	83	55	161	80	44	18.1	5	5	4	3	2	1	5	4	0.8	
4. Tak-Fa (1) 8624	1071	59	57	148	69	43	18.2	5	5	4	2	2	2	5	4	0.8	
5. Across 8625	2385	133	54	149	59	44	21.0	5	5	5	2	1	2	5	5	0.9	
6. Chitedze 8625	2078	116	51	145	64	43	18.0	5	5	5	2	2	2	5	5	0.9	
7. Cap Minanda 8627	1572	87	55	146	65	44	18.5	5	5	4	2	2	2	5	5	0.9	
8. Tak-Fa (1) 8643	1928	107	58	149	66	44	13.1	5	5	4	2	2	2	5	5	0.9	
9. Across 8643	1530	85	58	165	76	44	18.9	5	5	4	2	2	2	5	5	0.8	
10. Palmira 8643	1100	31	57	153	74	42	17.5	5	5	4	2	2	2	5	5	0.8	
11. Pop 22 x TSR 87	1072	59	57	135	69	44	18.3	5	5	4	2	2	2	5	4	0.9	
12. Pop 28 x TSR 87	1408	78	56	154	76	44	19.0	5	5	4	2	2	2	5	5	0.8	
13. Suwan 8328 RE	1307	114	59	139	66	43	22.5	5	5	5	3	2	2	5	5	0.9	
14. Across 8328 RE	1629	91	57	155	74	43	16.9	5	5	4	2	2	2	5	5	0.8	
15. Early-Thaï	1787	100	521	144	71	43	11.8	5	5	4	3	2	2	5	4	1.0	
16. Maka	1560	87	52	141	70	43	13.1	5	5	4	2	2	2	5	3	0.9	

CV = 32,57 %

**TABLEAU 02/90A-2 : FICHE RECAPITULATIVE DES RESULTATS DE L'ESSAI ELVT 18A = HIV 1990 = FANAYE**

TRAITEMENTS	Rdt/ha kg 15% H	% meil. témoin	FF50	HMP	HE	MPL	H X	Hm	Sr	It	AP	AE	CE	VX	CX	PX	EX
1. Across 8622	3199	120	53	161	71	39	12.4	2	3	2	2	1	1	1	2	1.1	1
2. Suwan 8622	3495	131	56	156	75	39	11.3	3	3	2	2	1	1	0	2	1.0	0
3. Across 8624	3234	121	53	156	75	42	12.0	3	3	2	2	1	1	0	2	0.9	2
4. Tak-Fa (1) 8624	2005	82	54	153	70	42	12.2	3	3	3	3	1	1	0	2	1.0	1
5. ACross 8625	3511	132	53	156	74	42	12.1	3	3	2	2	2	1	0	1	1.0	2
6. Chitedze 8625	2798	105	52	149	66	35	15.7	2	3	2	2	1	1	0	2	1.1	1
7. Cap Minanda 8627	2927	110	52	161	76	38	10.4	2	3	2	2	1	1	0	3	1.0	2
8. Tak-Fa (1) 8627	3276	123	53	146	69	41	7.8	2	3	2	2	1	1	0	2	1.0	2
9. Across 8643	2808	105	55	160	76	42	12.6	3	3	2	2	2	1	0	4	1.0	1
10. Palmira 8643	4030	151	54	155	70	41	12.5	2	3	1	2	1	1	0	0	1.0	0
11. Pop 22 x TSR 87	3384	127	56	153	76	43	15.2	2	3	2	2	1	1	0	0	1.0	1
12. Pop 28 x TSR 87	2432	91	56	154	71	42	11.2	2	3	2	3	1	1	0	3	1.0	1
13. Suwan 8328 RE	3088	116	55	159	75	40	14.3	3	4	2	2	1	1	0	2	1.0	1
14. Across 8328 RE	3120	117	54	151	74	40	13.0	2	3	2	2	1	1	0	2	1.0	2
15. Early-Thaï	2383	89	52	153	73	37	11.6	2	3	2	2	1	1	0	3	1.1	0
16. Maka	2657	100	53	150	71	36	11.8	2	2	2	3	1	1	0	1	1.0	1

cv = 22,71 %

## ESSAIS INTERNATIONAUX CIMMYT EVT 16A

### 1. Objectifs

Comparer aux maïs locaux les meilleures subtropicales de **cycle** précoce à intermédiaire et à grain jaune dans les conditions de culture **irriguée** dans la vallée du fleuve Sénégal.

### II. Traitements

1. Dhaulakuan	8746
2. Sids	8793
3. <b>Across</b>	8633
4. Tlaltizapan	8746
5. Tlaltizapan	87
6. Tlaltizapan	8833
7. Tlaltizapan	8845
8. Cascavel	8746
9. <b>Across</b>	8746
10. <b>Across</b>	9748 RE
11. Capinopolis	8645 RE
12. <b>Early-Thaï</b>	
13. Maka.	

### III. Conditions de réalisation

#### 1. **Dispositif**

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

#### 2. **Culture**

- . Type de sol : sableux à Ndiol ; Argileux à Fanaye
- . Précédent : maïs

- . Préparation du sol : labour et passage de rotavator
- . Fertilisation de fond : 300 kg de 8-18-27 avant pulvérisage
- . Semis : **30/7/90**
- . Traitement herbicide : Lasso GD, 5-6 l/ha
- . Fertilisation de couverture : 250 kg **d'urée/ha** fractionnée **à** la montaison et **à** la floraison
- . Récolte : **18/11/90.**

#### IV. Résultats - Discussion

Les observations effectuées sont reportées dans les tableaux 03/90A-1 et 03/90A-2 respectivement pour les stations de Ndiol et Fanaye. On peut noter :

- L'état phytosanitaire est particulièrement médiocre à la station de Ndiol avec un taux élevé d'épis moisés **et/ou** attaqués par des insectes notamment foreurs de tige, une verse et une casse importante, un aspect du plan et de **l'épi** tout aussi **médiocre.**

- Une précocité sensiblement groupée avec environ 50 jours après semis **à** la floraison femelle 50%.

- La levée a été très bonne sur les deux stations hormis les variétés témoins Maka et Early **Thaï** à Fanaye avec un nombre de plants **à** la levée faible.

Les rendements restent encore très faibles à Ndiol compte tenu des conditions de culture avec des rendements **variant** entre 6 et 15 **q/ha.** Par contre **à** Fanaye, les plants sont plus vigoureux (**cf. HMP** et HE) avec des rendements très supérieurs **à** 30 **q/ha.**

Les variétés **à** retenir sont : Sids 8793 avec 3426 **kg/ha** soit 32 % de plus par rapport au meilleur témoin en **l'occurrence** Maka (2583 **kg/ha**) ; **Across** 8633 (34% de plus) ; Tlaltizapan 8793 (34%) ; **Tlaltizapan** 8833 (53%) ; Tlaltizapan 8845 et Capinopolis

**TABLEAU 03/90A-1 : FICHE RECAPITULATIVE DES RESULTATS DE L'ESSAI ELVT 16A - HIV 1990 - NDIOL**

TRAITEMENTS	Rdt/ha kg 15% H	% meil. témoin	FF50	HMP	HE	NPL	H %	Hm	Sr	It	AP	AE	CE	VX	CX	PX	E
1. Dhaulakuan 8746	1044	119	48	118	50	44	15.0	5	5	5	3	3	3	5	4	1.0	
2. Sids 8793	1588	181	47	111	48	43	14.4	5	5	5	4	3	2	5	4	0.9	
3. Across 8633	828	94	47	106	46	44	16.4	5	5	5	3	3	2	5	4	0.9	
4. Tlaltizapan 8746	1147	131	47	115	50	44	12.6	5	5	5	3	3	3	5	4	1.0	
5. Tlaltizapan 8793	1180	134	48	104	40	44	15.1	5	5	5	3	3	2	5	4	0.9	
6. Tlaltizapan 8833	1299	148	48	114	49	44	18.2	5	5	5	3	2	2	5	4	1.0	
7. Tlaltizapan 8845	949	108	50	110	46	44	19.5	5	5	5	3	3	2	5	4	1.0	
8. Cascavel 8746	1022	116	49	108	44	44	17.3	5	5	5	3	3	3	5	4	0.9	
9. Across 8746	831	94	48	W	33	44	14.3	5	5	5	3	3	2	5	4	1.0	
10. Across 7748 RE	913	104	49	110	45	44	13.7	5	5	5	3	3	2	5	3	0.8	
11. Capinopolis 8645 RE	1001	114	50	116	50	44	16.0	5	5	5	3	3	2	5	4	1.0	
12. Early Thai	675	77	53	111	51	43	18.8	5	5	5	3	3	2	5	3	1.0	
13. Maka	875	100	49	120	59	42	12.6	5	5	5	2	3	2	5	4	1.1	

cv = 43,93 %

**TABLEAU 03/90A-2 : FICHE RECAPITULATIVE DES RESULTATS DE L'ESSAI EVT 16A - HIV 1990 - FANAYE**

TRAITEMENTS	Rdt/ha kg 15% H	% meil. témoin	FF50	HMP	HE	NPL	H %	Hm	Sr	It	AP	AE	CE	VX	CX	PX
1. Dhaulakuan 8746	3672	142	48	134	58	42	9.3	2	3	2	2	1	1	1	4	1.0
2. Sids 8793	3426	132	47	130	54	41	10.3	3	3	2	2	2	1	0	2	1.0
3. Across 8633	3486	134	50	139	58	44	13.6	2	3	3	2	1	1	0	2	1.0
4. Tlaltizapan 8746	3251	125	49	134	56	42	10.9	2	3	2	2	1	1	0	3	1.1
5. Tlaltizapan 8793	3485	134	48	126	73	42	11.2	1	2	2	2	1	1	0	1	1.0
6. Tlaltizapan 8833	3958	153	50	144	61	42	12.1	2	3	2	2	1	1	0	2	1.1
7. Tlaltizapan 8845	3421	132	51	143	65	40	10.6	2	3	2	2	1	1	0	4	1.0
8. Cascavel 8746	3137	121	48	138	64	40	12.7	2	2	3	2	1	1	0	3	1.0
9. Across 8746	3244	125	49	135	56	41	11.0	2	3	3	2	1	1	1	4	1.2
10. Across 7748 RE	3056	118	49	129	56	41	9.2	2	2	3	2	1	1	0	6	1.0
11. Capinopolis 8645 RE	3843	148	52	136	59	41	11.2	2	2	2	2	2	1	0	0	1.0
12. Early Thai	2184	84	50	141	69	29	10.8	2	3	2	2	2	1	0	6	1.1
13. Maka	2583	100	50	148	71	26	9.5	2	3	2	2	1	1	1	4	1.3

cv = 17,73 %

## ESSAIS INTERNATIONAUX CIMMYT EVT 16B

### I. Objectifs

Comparer aux maïs locaux les meilleures variétés subtropicales précoces à intermédiaires à grain blanc dans les conditions de culture irriguée dans la vallée du fleuve Sénégal.

### II. Traitements

1. <b>Across</b>	8742
2. Dholi	8644
3. <b>Across</b>	8791
4. <b>Across</b>	8792
5. Tlaltizapan	8734
6. <b>Across</b>	8734
7. <b>Chitala</b>	8734
8. Tlaltizapan	8844
9. <b>Across</b>	7734 RE
10. Tlaltizapan	8244 RE
11. Early <b>Thaï</b>	
12. Maka	

### III. Conditions de réalisation

#### 1. Dispositif

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

#### 2. Culture

- . Type de sol : sableux à Ndiol ; argileux à Fanaye
- . Précédent : maïs
- . Préparation du sol : labour et passage de rotavator

- . Fertilisation de fond : 300 kg de 8.18.27 avant pulvérisage
- . Semis : **30/7/90**
- . Traitement herbicide : Lasso GD, 5-6 l/ha
- . Fertilisation de couverture : 250 kg **d'urée/ha** fractionnée à la montaison et à la floraison
- . Récolte : **18/11/90.**

#### IV. Résultats - Discussion :

Les observations effectuées sont reportées dans les tableaux **04/90A-1** et **04/90A-2.**

On peut noter :

- Précocité plus nette avec les variétés **essues** des populations 91 et 92 **blac** corné et blanc denté respectivement. **Across** 8791 et **Across** 8792 avec une durée semis-floraison femelle! d'environ 43 jours.

Les rendements restent faibles à Ndiol avec environ **13q/ha** contrairement à Fanaye où ils varient de 23 q à 44 q/ha. Les variétés ayant produit plus de 30 % par rapport au meilleur témoin méritent d'être retenues pour des essais avancés. IL s'agit de : **Across** 8792 (**3600kg/ha**). Tlaltizapan 8734 (**4476 kg/ha**) **Chitala** 8734 (3816 kg/ha) et **Across** 7734 RE. Les **chites** de rendement à Ndiol s'expliquent en partie par la qualité et le rythme d'irrigation, un état phytosanitaire médiocre, des épis mal remplis suite à des problèmes de fécondation et une attaque d'insectes en cours de végétation.

**TABLEAU 04/90A-1: FICHE RECAPITULATIVE DES RESULTATS DE L'ESSAI EVT 16B - HIV 1990 - NDIOL**

TRAITEMENTS	Rdt/ha kg 15% H	% meil. témoin	FF50	HMP	HE	MPL	H %	Hm	Sr	It	AP	AE	CE	V%	C%	P%
1. Across 8742	1807	128	52	161	75	44	20.0	5	5	4	2	2	1	5	5	0.8
2. Dholi 8644	1415	100	57	150	75	43	18.7	5	5	5	2	2	2	5	5	0.7
3. Across 8791	1246	88	41	116	50	44	12.6	5	5	5	3	2	3	5	4	1.0
4. Across 8792	1062	75	43	124	54	44	11.4	5	5	5	3	2	3	5	3	0.9
5. Tlaltizapan 8734	1429	101	48	141	58	44	19.0	5	5	5	2	2	2	5	5	0.8
6. Across 8734	1767	125	50	136	68	44	16.5	5	5	5	2	2	2	5	5	0.8
7. Chitala 8734	1755	124	49	144	64	44	16.9	5	5	5	2	2	2	5	5	0.9
8. Tlaltizapan 8844	948	67	56	148	70	44	20.3	5	5	5	2	2	2	5	5	0.7
9. Across 7734 RE	1034	73	51	149	71	44	17.6	5	5	5	3	2	2	5	5	0.8
10. Tlaltizapan 8244 RE	1302	92	55	138	60	44	15.5	5	5	5	2	2	2	5	5	0.8
11. Early_thai	1141	81	51	144	76	42	12.9	5	5	5	2	2	2	5	5	0.8
12. Maka	1405	100	49	141	78	42	13.1	5	5	5	3	2	2	5	3	0.9

CV = 37.83 %

**TABLEAU 04/90A-2 : FICHE RECAPITULATIVE DES RESULTATS DE L'ESSAI EVT 16B - HIV 1990 - FANAYE**

TRAITEMENTS	Rdt/ha kg 15% H.	% meil. témoin	FF50	HMP	HE	NPL	H %	Hm	Sr	It	AP	AE	CE	VX	CX	PX	EX
1. Across 8742	2989	109	55	163	76	42	15.7	2	3	3	1	1	1	0	0	0.8	3
2. Dholi 8644	2484	91	57	158	76	41	12.9	2	3	2	2	1	1	0	0	0.7	6
3. Across 8791	3104	114	49	128	56	43	9.3	2	2	3	2	1	1	1	2	1.0	1
4. Across 8792	3600	132	49	130	51	43	11.9	2	3	2	1	2	1	0	2	1.1	1
5. Tlaltizapan 8734	4476	164	53	155	71	41	12.6	2	3	2	2	1	1	1	0	1.0	2
6. Across 8734	3390	124	54	143	68	42	12.3	2	3	3	1	1	1	0	0	0.9	1
7. Chitala 8734	3816	140	53	144	68	43	11.9	2	3	2	2	2	1	0	1	1.0	1
8. Tlaltizapan 8844	3507	129	55	164	75	41	15.1	1	2	2	1	1	1	0	0	0.9	3
9. Across 7734 RE	4046	148	54	156	74	41	13.4	2	3	2	2	1	1	0	0	1.0	0
10. Tlaltizapan 8244 RE	3384	124	55	151	70	40	10.7	2	3	2	2	1	1	0	0	0.9	3
11. Early thaf	2718	100	53	149	73	29	10.4	1	2	2	2	2	1	0		11.4	1
12. Maka	2268	83	52	140	66	26	10.6	2	3	2	2	2	1	0		11.2	1

CV = 20,30 %

## ESSAIS INTERNATIONAUX CIMMYT EVT 14A

### 1. Objectifs

Comparer aux maïs locaux les meilleures variétés expérimentales tropicales précoces à intermédiaires et à grain jaune en conditions de culture irriguée.

### II. Traitements

1. Pantnagar	8726
2. S. Cristobal	8726
3. Yousafwala	8726
4. Duc Trong	8731
5. Kerke	8731
6. Muneng	8731
7. Poza Rica	8726
8. Poza Rica	8731
9. <b>Across</b>	8726
10. <b>S.</b> Cruz Palmeiras	8726
11. <b>Sete</b> Lagoas	8731
12. Duc Trong (1)	8731
13. Ferke	8326 RE
14. <b>Across</b>	8331 RE
15. Early <b>Thai</b>	
16. Maka.	

### III. Conditions de réalisation

#### 1. Dispositif

. Implantation : Ndiol - Fanaye

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

## 2. Culture

- . Type de sol : sableux à Ndiol, argileux à Fanaye
- . Précédent : maïs
- . Préparation du sol : labour et passage de rotavator
- . Fertilisation de fond : 300 **kg/ha** de 8-18-27 avant pulvérisage
- . Semis : **30/7/90**
- . Traitement herbicide : LASSO GD ; 5-6 **l/ha**
- . Fertilisation de couverture : 250 kg **d'urée/ha** fractionnée à la montaison et à la floraison.
- . Récolte : **19/11/90**

## IV. Résultats - Discussion

Les observations effectuées sont reportées dans les tableaux **05/90A-1** et **05/90A-2**. On peut noter :

- De nombreux épis (HE) et de hauteurs plant (HMP) plus petites à Ndiol **qu'à** Fanaye, ce qui traduit, du reste, une **vigueur** au départ plus importante.

- Un état phytosanitaire encore moins bon à Ndiol suite aux conditions de culture, avec une attaque d'insectes notamment foreurs de tiges jouant un rôle non négligeable dans **les** pertes de rendement.

- Les précocités tournent autour de 50 jours pour la durée semis-floraison femelle à 50%.

Les rendements sont toutefois faibles à Ndiol (11 **q/ha** à 22 **q/ha**) par rapport à Fanaye où ils sont plus importants (16 **q/ha** à plus de 37 **q/ha**). Sur la base des résultats sur Fanaye, toutes les variétés semblent à priori exploitables en expérimentations avancées. Les meilleures variétés sont : Muneng 8731 (avec 36

**q/ha à Fanaye**) ; Duc Trong (1) 8731 avec 36 **q/ha** ; **Across** 8331 RE avec plus 37 **q/ha à Fanaye**.

Notons au passage la bonne adaptabilité de la population 31 aux conditions environnementales de la vallée du fleuve Sénégal\*

TABLEAU 05/90A-1 : FICHE RECAPITULATIVE DES RESULTATS DE L'ESSAI EVT 14A - HIV 1990 - NDIOL

TRAITEMENTS		Rdt/ha kg 15% H.	% meil. témoin	FF50	HMP	HE	NFL	H.L.	H*	Sr	It	AP	AE	CE	V%	C%	P%	E%
1. Patragar	8726	1137	71	54	136	63	44	15.5	5	5	5	2	2	3	5	5		
2. Sau Cristobal	8726	1555	98	54	133	60	43	16.1	5	5	5	3	2	3	5	5		
3. Yousafwala	8726	1127	71	52	128	58	44	15.6	5	5	4	3	2	3	5	5		
4. Duc Tronq	8731	1627	102	51	121	58	43	14.5	5	5	5	3	3	3	5	5		
5. Ferké	8731	2072	131	47	126	60	44	14.5	5	5	5	2	2	4	5	5		
6. Muneng	8731	2329	147	47	128	58	44	14.9	5	5	5	3	2	4	5	5		
7. Poza Rica	8726	1189	75	53	130	59	43	15.0	5	5	5	2	3	2	5	5		
8. Poza Rica	8731	2229	140	48	124	64	44	14.9	5	5	5	3	2	4	5	5		
9. Across	8726	1713	105	51	138	70	44	16.1	5	5	5	3	2	3	5	5		
10. Sau-Cruz Palmeiras	8726	1478	93	52	128	60	43	17.0	5	5	5	2	2	3	5	5		
11. Sête Lagoas	8731	1819	115	48	123	59	44	15.6	5	5	5	3	2	3	5	5		
12. Duc Tronq (1)	8731	1950	123	49	123	58	44	16.1	5	5	5	3	2	4	5	5		
13. Ferke	8326 RE	1539	97	54	128	60	43	16.1	5	5	5	3	2	3	5	5		
14. Across	8331 RE	1447	91	49	111	59	42	15.7	5	5	5	3	2	3	5	5		
15. Early Inai		1581	100	49	133	63	4	4.5		5	5		2	3	5	5		
16. Maka		1228	75	50	123	58	4	4.4		5	4	2	2	3	5	5		

CA 9,99 1

TABLEAU 05/90A-2 : FICHE RECAPITULATIVE DES RESULTATS DE L'ESSAI EV114A - H I V 1990 - FANAYE

TRAITEMENTS		Rdt/ha kg 15% H.	% meil. témoin	FF50	HMP	HE	NPL	H 1	H <sub>2</sub>	Sr	It	AP	AE	CE	VZ	CK	PK	EX
1. Patragar	8726	3385	159	53	166	80	35	14.9	2	3	2	2	1	3	0	2	1.1	4
2. Sao Cristobal	8726	2819	132	52	165	78	30	13.7	3	2	3	2	1	1	0	1	1.1	2
3. Yousafwala	8726	3467	163	52	165	78	34	14.6	2	3	2	2	1	2	0	10	1.2	2
4. Duc Trono	8731	3608	170	49	154	76	35	10.9	2	2	2	2	1	1	0	1	1.1	1
5. Ferké	8731	3258	153	48	155	69	39	14.6	3	3	3	2	1	2	0	2	1.0	3
6. Muneng	8731	3623	170	47	151	70	41	9.8	2	2	4	2	1	2	0	2	1.0	2
7. Poza Rica	8726	3201	150	54	168	81	39	12.0	3	3	2	2	1	1	0	2	1.0	1
8. Poza Rica	8731	3275	154	49	148	68	36	10.9	2	3	3	3	1	1	0	2	1.1	2
9. Across	8726	3501	164	53	164	81	39	13.1	2	3	3	2	1	3	0	1	1.1	4
10. Sau Cruz Palmeiras	8726	2622	1213	52	160	73	41	14.9	3	3	2	2	1	4	0	2	1.0	6
11. Sete Lagoas	8731	3226	152	49	156	69	39	10.2	3	3	3	2	1	1	1	0	1.1	2
12. Duc Trono (1)	8731	3603	167	46	145	68	41	11.1	3	2	3	2	1	1	0	2	1.0	2
13. Ferke	8326 RE	2575	121	52	164	84	32	11.5	2	3	3	3	1	2	1	1	1.1	3
14. Across	8331 RE	3753	176	49	150	70	36	12.0	2	2	3	2	1	1	0	2	1.1	2
15. Early Thai		2122	100	49	156	81	24	10.6	3	3	1	2	2	2	0	4	1.1	2
16. Mara		1596	74	50	134	64	13	9.8	2	2	2	2	1	1	0	2	1.1	1

**ESSAIS INTERNATIONAUX CIMMYT  
EVT 14B**

1. **Objectif**

Comparer aux maïs locaux les variétés expérimentales tropicales de cycle court à intermédiaire, à grain blanc dans les conditions de culture irriguée dans la **vallée** du fleuve Sénégal.

II. **Traitement**

1. Pirsabak	8730
2. Pirsabak (1)	8730
3. Dan phuong (1)	8749
4. Hanvi	8749
5. Gandajika (1)	8549
6. <b>Poza Rica</b>	8749
<b>7. Paza Rica (1)</b>	8723
8. Poza Rica	8730
9. <b>Across</b>	8723
10. Chitedze	8723
11. Las diamantes	7823 RE
12. Santa Rosa	8330 RE
13. Early Thai	
14. Maka.	

111. **conditions de réalisation**

1. **Dispositif** :

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

2. **Culture** :

- . Type de sol : sableux à Ndiol, argileux à Fanaye

- . Préparation du sol : Labour puis passage de rotavator
- . Précédent : maïs
- . Fertilisation de fond : 300 **kg/ha** de **8,27** avant pulvérisation
- . Semis : **31/7/90**
- . Traitement herbicide : Lasso GD ; 5-6 l/ha
- . Fertilisation de couverture : 250 kg **d'urée/ha** fractionnée à la montaison et à la floraison
- . Récolte : **20/11/90**

#### IV. Résultats discussion

Les observations effectuées sont reportés dans les tableaux **06/90A-1** et **06/90A-2**. On peut noter :

- Une gamme assez étroite de précocité avec en moyenne 52 jours pour la durée semis-floraison femelle à 50 %.

- Des hauteurs plants (HMP) et hauteurs épis (HE) plus faibles à Ndiok **qu'à** Fanaye ; un état phytosanitaire meilleur à Fanaye, une bonne levée de façon générale ;

- Des coefficients de prolificité faible à moyenne, taux de moisissure accru à Ndiol suite à **l'espersion** qui peut favoriser les attaques **d'insectes** et de bactériose ;

- Des rendements faibles à Ndiol à forts à Fanaye variant respectivement entre 6 **q/ha** à 19 **q/ha** et de 26 **q/ha** à 42 **q/ha**.

Sur la base des résultats de Fanaye, les variétés performantes pouvant être retenues sont les suivantes : Dan Phuong (1) 8749 avec 4218 **kg/ha** ; Hanoi 8749 avec 3984 **kg/ha** ; Gandajika (1) 8549 avec 4112 **kg/ha** ; et Poza Rica 8730 avec 3986 **kg/ha**.

En somme, les meilleures populations à suivre restent la population 49 blanc denté d'origine tropical-subtropicale, de

taille moyenne, résistante aux maladies foliaires et à la casse et à la verse **d'une** part et d'autre part la population 30, tropicale précoce, blanc corné et de type court.

TABLEAU 06/90A-1 : FICHE RECAPITULATIVE DES RESULTATS DE L'ESSAI EVT 14 B • HIV 1990 • NDIOL

TRAITEMENT	Rdt/Ha Kg 15% H	% meil. témoin	FF50	HMP	HEP	NPL	HX	Hm	Sr	It	AP	AE	CE	V %	C %	P %
1. Pirsabak 8730	1843	158	50	126	59	44	15.1	5	5	5	2	2	2	5	5	0.9
2. Pirsabak (1) 8730	1491	128	52	119	54	44	16.8	5	5	5	3	2	2	5	4	1.0
3. Dan Phuong (1) 8749	1997	171	52	124	54	43	19.4	5	5	5	2	2	2	5	5	0.9
4. Manoi 8749	670	57	56	106	46	44	19.1	5	5	5	3	3	2	5	3	1.9
5. Landaiika (1) 8549	1286	110	52	101	41	44	18.2	5	5	5	2	2	2	5	5	0.8
6. Poza Rica 8749	612	52	55	114	51	43	12.8	5	5	5	2	2	3	5	3	1.0
7. Poza Rica (1) 8723	1135	97	55	141	64	43	20.5	5	5	5	2	2	2	5	5	1.0
8. Poza Rica 8730	921	79	52	129	59	44	16.5	5	5	5	2	2	2	5	3	0.9
9. Across 8723	1394	119	52	143	65	43	17.6	5	5	5	2	2	2	5	5	0.9
10. Chitedze 8723	1292	111	52	146	74	44	21.2	5	5	5	2	2	2	5	5	0.9
i. RE 11. Los Diamantes 8723	1126	96	55	143	70	43	17.3	5	5	5	2	2	2	5	5	0.9
12. Sauta Rose 8330 RE	1216	104	51	121	58	44	16.0	5	5	4	3	2	2	5	4	1.1
13. Early thaf	1033	88	52	128	61	41	14.3	5	5	5	2	2	2	5	4	0.9
14. Maka	1162	100	52	134	61	40	15.4	5	5	5	2	2	2	5	3	1.1

cv = 44 %

TABLEAU 06/90A-2 : FICHE RECAPITULATIVE DES RESULTATS DE L'ESSAI EVT 14 B - HIV 1990 - FANAYE

TRAITEMENT	Rdt/Ha kg 15% H.	% meilleur témoin	FF50	HMP	HEP	NPL	HX	Hm	Sr	It	AP	AE	CE	VX	CX	PX
1. Pirsabak 8730	3184	105	51	146	71	35	10.4	3	4	2	2	1	1	0	1	1.2
2. Pirsebak (1) 8730	3257	107	51	141	65	41	10.9	3	3	2	2	1	1	0	1	1.1
3. Dan Phuong (1) 8749	4218	139	53	140	69	42	13.8	3	3	2	1	1	1	0	0	1.0
4. Manoi 8749	3984	131	54	131	60	44	11.5	3	4	3	1	1	1	0	1	1.0
5. Landajika (1) 8549	4112	135	53	126	58	44	12.0	3	3	3	1	1	1	0	2	1.1
6. Poza Rica 8749	3040	100	53	125	60	32	9.7	3	3	3	2	1	1	0	1	1.2
7. Poza Rica (1) 8723	3386	111	55	163	79	44	14.1	2	3	2	2	1	1	0	1	1.0
8. Poza rica 8730	3986	131	51	149	74	40	9.3	3	3	2	2	1	1	0	1	1.1
9. Across 8723	3234	ID6	54	159	76	37	14.0	2	3	2	3	1	1	0	4	1.0
10. Chitedze 8723	3772	124	53	166	81	40	10.9	2	3	2	2	1	1	0	1	1.0
11. Los Diamantes 8723 RE	3923	129	54	156	79	42	10.6	2	3	2	2	1	1	0	1	1.0
12. Santa Rose 8330 RE	3581	118	52	145	70	43	11.6	3	3	2	2	1	1	0	1	1.1
13. Early thei	3031	100	51	154	79	34	11.4	2	3	2	3	1	1	0	1	1.2
14. Waka	2609	86	51	151	71	25	10.5	3	3	1	2	1	1	0	2	1.2

CV = 15,96%

## ESSAIS INTERNATIONAUX CIMMYT EVT 13

### 1. Objectifs

Comparer avec les maïs locaux les meilleures variétés expérimentales de plaine, de cycle tardif et à grain blanc dans les conditions de culture **irriguée** dans la vallée du fleuve Sénégal.

### 11. Traitements

1. Pop.28 (TSR)	88
2. TSR Yellow Syn.	88
3. Yurimaguas	8627
4. Caacupe	8736
5. S. Cristobal	8736
6. Tak Fa	8736
7. Poza Rica	8736
8. Poza Rica	8824
9. Poza Rica	8827
10. <b>Across</b>	8736
11. Caacupe (1)	8736
12. Jardinapolis	8736
13. Tak Fa (1)	8736
14. <b>Across</b>	7627 RE
15. <b>Across</b>	8328 RE
16. Early Thai	
17. Maka.	

### III. Conditions de réalisation

#### 1. Dispositif

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

. Surface parcellaire utile : 8.25 m<sup>2</sup>.

## 2. Culture

- . Type de sol : sableux Ndiol ; argileux à Fanaye
- . Préparation du sol : labour puis passages de rotovator
- . Précédent : maïs
- . Fertilisation de fond : 300 kg/ha de 8-1-27 avant pulvérisage
- . Semis : **31/7/90.**
- . Traitement herbicide : LASSO GD 5-6 l/ha
- . Fertilisation de couverture : 250 kg/ha d'urée **fractionnée** à la montaison et à la floraison.
- . Récolte : **20/11/90.**

## IV. Résultats • Discussion

Les observations effectuées sont reportées dans les tableaux 07/90A-1 et 07/90A-2 en moyenne des quatre répétitions. On peut noter :

- Des précocités intéressantes dans les populations 27 et 36 qui sont cependant **légèrement** plus tardives que les deux (2) témoins **locaux**.

- Des nombres de plants à la levée très bons, dans les deux stations sauf pour Early **Thaï** et Maka à la station de Fanaye.

- Des coefficients de prolificité très intéressants à la station de Fanaye (PR% > 1) : ce qui est en fait lié à la morphologie générale des plants (HMP et HE assez grandes) .

- Des rendements trop **faibles** à Ndiol avec une très grande diversité (CV = 96%). Par contre, les rendements demeurent élevés à la station de Fanaye.

Les variétés les plus performantes sont en fait :

**Pop-28** (TSR) 88 avec 4016 **kg/ha** ; Tak Fa 8736 avec 3811 **kg/ha**,  
**Poza Rica** 8736 avec 3837 kg/ha.

Il y a lieu de noter au passage le bon comportement des populations 28 et 36 respectivement tropicale tardive à grain jaune denté et subtropicale tardive à grain jaune semi-corné,

Les deux **témoins**, pénalisés par leur densité trop faible se retrouvent en queue avec 13 et 17 **q/ha**.

TABLEAU 07/90A-1 : FICHE RECAPITULATIVE DES RESULTATS DE L'ESSAI EVT 13 - HIV 1990 - NDIOL

TRAITEMENTS		Rdt/ha	% meil.	FF50	H	H	F	RE	NPL	H %	Ha	Sr	It	AP	AE	CE	VZ	CZ	PZ	EZ
		kg 15% H.	témoïn																	
1.	Pop 26 (TSR) 88	487	49	64	110			54	44	21.6	5	5	4	3	2	2	5	5		3
2.	TSR Yellow Synt 88	1669	170	63	110			56	44	22.9	5	5	4	2	2	2	5	5		3
3.	Yourimanguas 8627	646	65	58	106			48	44	15.9	5	5	4	3	1	1	5	3		3
4.	Caacupe 8736	877	89	60	174			60	44	23.5	5	5	4	2	1	1	5	5		3
5.	Sau Cristobal 8736	413	42	60	110			51	44	16.9	5	5	4	3	1	1	5	4		3
6.	Taf fa 8736	725	73	62	105			48	44	16.8	5	5	4	3	1	1	5	4		3
7.	Poza Rica 8736	614	62	59	118			58	44	19.0	5	5	d	3	1	1	5	3		3
8.	Poza Rica 8824	516	52	63	118			56	44	20.9	5	5	4	3	1	1	5	4		3
9.	Poza Rica 8827	591	60	61	116			53	44	16.1	5	5	4	3	1	1	5	3		3
10.	Across 8736	475	48	59	118			56	44	16.0	5	5	d	3	1	1	5	4		3
11.	Caacupe (1) 8736	915	93	63	123			61	44	20.0	5	5	4	3	1	1	5	d		3
12.	Jardinopolis 8736	1154	117	61	118			54	44	22.9	5	5	4	3	1	1	5	5		3
13.	Taf fa (1) 8736	399	40	64	105			48	44	19.9	5	5	4	3	1	1	5	4		3
14.	Across 7627 RE	999	101	61	136			64	44	21.6	5	5	4	2	1	1	5	5		3
15.	Across 8328	1311	133	62	134			66	44	26.7	5	5	4	2	1	1	5	5		3
16.	Early Thai	940	95	54	129			61	39	17.8	5	5	4	3	1	1	5	4		3
17.	Maia	980	100	54	116			53	44	16.1	5	4	4	3	2	1	5	4		3

CV = 96 %



## ESSAIS INTERNATIONAUX IITA HYBRIDES DE: MOYENNE ALTITUDE

### 1. Objectifs

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

### II. Traitements

1. 8535 - 23
2. 8537 - 18
3. 8556 - 6
4. 8754 - 11
5. ACR 87 TZMSR-W
6. Early Thai
7. Maka.

### III. Conditions de réalisation

#### 1. Dispositif

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

#### 2. Culture

- . Type de sol : sableux à Ndiol, argileux à Fanaye
- . Préparation du sol : labour plus passage rotavator
- . Précédent : maïs - jachère
- . Fertilisation de fond : 300 **kg/ha** de 8-18-27 avant pulvérisage.
- . Semis : **31/7/90**

- . Traitement herbicide : LASSO GD 5-6 l/ha
- . Fertilisation de couverture : 250 kg/ha d'urée fractionnée à la montaison et à la floraison
- . Récolte : 25/11/90.

### III. Résultats - Discussion

Les observations effectuées sont reportées dans les tableaux 08/90A-1 et 08/90A-2 ; en moyenne des 4 répétitions. On peut noter :

- Des précocités intermédiaires de la gamme des témoins locaux (Early Thaï et Maka) ;

- Un état **phytosanitaire** médiocre avec des attaques d'insectes prononcées, une verse et une casse importantes et un jeu de moisissure d'épis.

- Des rendements trop faibles à Ndiol si l'on en juge aux potentialités des hybrides de moyenne altitude. Ils sont cependant plus ou moins élevés à Fanaye avec un maximum de 25 q/ha pour 8535-23.

Néanmoins, les autres hybrides tels que le 8556-4 et le 8754-11 méritent d'être testés en saison froide 1990B.

**TABLEAU 08/90A-1 : FICHE RECAPITULATIVE DES RESULTATS DE L'ESSAI KM.9001- HYBRIDES DE MOYENNE ALTITUDE (MIDALTA) = NDIOL HIV 1990**

TRAITEMENTS	Rdt/ha kg 15% H.	% meil. témoin	FF50	HMP	HE	NPL	H %	Hm	Sr	It	AP	AE	CE	VX	CX	P
1. 8535 - 23	1095	95	57	160	92	43	20.0	1	5	5	2	2	2	5	4	0.
2. 8537 - 18	1905	165	60	172	90	38	24.1	1	5	5	2	2	2	5	4	0.
3. 8556 - 6	346	30	61	163	93	42	13.0	1	5	5	2	3	2	5	5	1.
4. 8754 - 11	427	37	54	153	73	43	16.6	1	5	5	2	2	2	5	5	0.
5. ACR • 87TZMSR-W	742	64	55	158	87	39	21.9	1	5	5	2	2	1	5	5	1.
6. Early Thaï	1151	100	52	143	72	43	12.9	1	5	5	2	2	2	5	5	1.
7. Maka	981	85	52	148	65	41	14.3	1	5	5	2	2	2	5	4	0.

CV = 88%

**TABLEAU 08/90A-1 : FICHE RECAPITULATIVE DES RESULTATS DE L'ESSAI KM.9001- HYBRIDES DE MOYENNE ALTITUDE (MIDALTA) - FANAYE HIV 1990**

TRAITEMENTS	Rdt/ha kg 15% H.	% meil. témoin	FF50	HMP	HE	NPL	H %	Hm	Sr	It	AP	AE	CE	VX	CX	P%	EX
1. 8535 - 23	2523	149	60	180	103	36	13.5	1	1	1	1	1	1	0	1	0.9	4
2. 8537 - 18	2008	119	59	193	100	32	18.3	1	2	1	1	2	1	0	1	0.9	5
3. 8556 - 6	2390	141	60	194	105	33	14.6	1	2	1	1	1	1	0	3	0.7	4
4. 8754 - 11	2456	145	53	153	64	29	10.1	1	3	1	2	1	1	0	1	1.0	2
5. ACR - 87TZMSR-W	1270	75	62	173	91	19	14.2	1	2	1	2	2	1	1	2	0.9	4
6. Early Thai	1338	79	53	131	66	26	9.8	1	4	1	2	9	1	17	2	1.0	2
7. Maka	1685	100	54	139	59	22	10.4	1	2	1	3	2	1	1	1	1.2	2

CV = 31 %

## ESSAIS INTERNATIONAUX IITA HYBRIDES JAUNES

### 1. Objectifs

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.

### II. Traitements

1. 8329-15
2. 8522-2
3. 8644-27
4. 8644-31
5. 8644-32
6. **Across** 85 TZSR-Y-1
7. Early Thaï
8. Maka

### III. Conditions de réalisation

#### 1. Dispositif

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

#### 2. Culture

- . Type de sol : sableux à Ndiol ; argileux à Fanaye
- . **Précédent cultural** : jachère et / ou maïs
- . Préparation du sol : labour plus passage de rotavator
- . Fertilisation de fond : 300 **kg/ha** de 8-1\_-27 avant pulvérisage
- . Semis : **31/7/90**

- . Traitement herbicide : LASSO GD, 5-6 l/ha
- . Fertilisation de couverture : 250 kg/ha d'urée fractionnée à la montaison et à la floraison

Récolte : 26/11/90.

#### IV. Résultats - Discussion

Les observations effectuées sont reportées dans les tableaux 09/90A-1 et 09/90A-2, en moyenne des répétitions. On peut noter:

- Une **levée** quasi nulle et une porte de plant en cours de saison ; un développement médiocre traduit par la présence de plants chétifs et stériles.

- Des poids aux champs insignifiants rendant **l'essai** inexploitable au niveau des deux stations.

**TABLEAU 09/90A-1 : FICHE RECAPITULATIVE DES RESULTATS DE L'ESSAI HYBRIDES JAUNES -  
HIV 1990 -NDIOL**

TRAITEMENTS	Rdt/ha kg 15% H.	% meil. témoin	FF50	HMP	HE	NPL	H %	Hm	Sr	It	AP	AE	CE	VX	CX	PX	EX
1. 8329 - 15 (RE)			55	135	63	43	19.4	5	5	5	2	3	2	5	5	0.9	2
2. 8522 - 2			56	169	83	43	18.3	5	5	5	2	3	2	5	5	0.9	2
3. 8644 - 27			56	139	66	40	20.3	5	5	5	2	4	2	5	5	1.1	1
4. 8644 - 31			54	133	62	43	18.3	5	5	5	2	3	2	5	4	0.0	2
5. 8644 - 32			.	.			0.0	0	0	0	.	0	.	.	.	0.0	0
6. Across - 85 TZSR - Y - 1			0	0	0	0	0.0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0
7. Early Thai			.	.			0.0	0	0	-	0	0	.	.	.	—	0
8. Maka			0	0	0	0	.	.	.	.	.	.	.	0	.	0.0	.

CV = 25%

**TABLEAU 09/90A-2 : FICHE RECAPITULATIVE DES RESULTATS DE L'ESSAI HYBRIDES JAUNES -  
HIV 1990 - FANAYE**

TRAITEMENTS	Rdt/ha kg 15% H.	% meil. témoin	FF50	HWP	HE	NPL	H %	Hm	St-	It	AP	AE	CE	VX	CX	PX	E%
1. 8329 • 15 (RE)	267		55	115	50	42	22.0	5	5	5	3	2	2	5	3	1.3	3
2. a522 • 2	969		55	135	63	43	19.4	5	5	5	2	3	2	5	5	0.9	2
3. 8644 • 27	1107		56	169	83	43	18.3	5	5	5	2	3	2	5	5	0.9	2
4. 8644 • 31	1367		56	139	66	40	20.3	5	5	5	2	4	2	5	5	1	1
5. 8644 • 32	1344		54	133	62	43	18.3	5	5	5	2	3	2	5	4	0.0	2
6. Across • 85 TZSR • Y • 1	0						0.0	0	0	0	•	0	•	•	•	0.0	0
7. Early Thaf	0		0	0	0	0	0.0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0
8. Maka				•							•						

CV = 28%

## ESSAIS INTERNATIONAUX **IITA** **HYBRIDES** BLANCS

### 1. Objectifs

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

### II. Traitements

1. 8321-18 (RE)
2. **8321-21**
3. 8428-19
4. 8516-12
5. 8505-5
6. 8705-4
7. 8705-6
8. Ikenne-83 TZSR-W-1
9. Early **Thaï**
10. Maka.

### III. Conditions de réalisation :

#### 1. Dispositif

- . Implantation : **Ndiol** - Fanaye
- . Blocs complets **randomisés** avec 4 répétitions
- . Surface **parcellaire** utile : 8.25 m<sup>2</sup>

#### 2. Culture

- . Type de sol : sableux à Ndiol, argileux à Fanaye
- . Précédent : jachère maïs
- . Préparation du sol : labour puis passage de rotavator
- . Fertilisation de fond : 300 **kg/ha** de 8-18-27

- avant pulvérisage
- . **Semi : 31/7/90**
- . Traitement herbicide : Lasso GD 5.6 l/ha
- . Fertilisation de couverture : 250 **kg/ha** d'urée fractionnée **à** la montaison et **à** la floraison
- . Récolte : **25/11/90.**

#### **IV. Résultats - Discussions**

Les observations effectuées sont reportées dans les tableaux 10/90A-1 et 10/90A-2, en moyenne des 4 répétitions. On peut noter :

- Une levée moyenne **à** correcte sur l'ensemble des deux stations avec des portes de plants en cours de saison suite à des attaques d'insectes à Ndiol ;

- Des précocités intermédiaires de la gamme des variétés témoins sauf pour Maka légèrement plus précoce ;

- Des rendements moyens faible, tant à Ndiol qu'à Fanaye variant respectivement de 5 **q/ha** à 16 **q/ha** (Early Thaï) et de 11 **q/ha** pour 8428-19 à 24 **q/ha** pour **8705-4.**

**Les variétés prometteuses sont les** suivantes : 8321-18 (RE), 8516-12, 8505-5 et 8705-4.

**TABLEAU 10/90A-1 : FICHE RECAPITULATIVE DES RESULTATS DE L'ESSAI HYBRIDES BLANCS HIV - 90 - NDIOL**

TRAITEMENTS	Rdt/Ha kg 15 % H	% meilleu r témoin	FF50	HMP	HEP	MPL	H %	Hm	Sr	It	AP	AE	CE	V %	C %	P %	E %
1. 8321-18 (RE)	2116	163	57	150	77	29	14.8	1	2	1	2	1	1	0	4	1.0	3
2. 8321-21	1422	109	57	133	61	25	14.8	1	2	1	2	2	1	0	4	0.9	3
3. 8428-19	1151	88	55	143	58	33	11.5	1	2	1	2	2	1	0	3	1.0	6
4. 8516-12	2009	154	55	150	61	33	8.8	1	2	1	2	1	1	1	10	1.0	4
5. 8505-5	1861	143	56	154	82	29	11.6	1	2	1	2	1	1	0	3	1.0	3
6. 8705-4	2439	188	55	154	77	29	16.1	1	3	1	2	1	1	0	5	1.0	2
7. 8705-6	1536	118	56	145	72	29	15.6	1	2	1	2	1	1	0	4	0.8	7
8. Ikerne 83 TZSR-W-1	1308	100	60	156	81	42	11.6	1	2	1	3	2	1	0	8	0.7	4
9. Early Thai	1286	99	51	131	63	25	9.4	1	2	1	3	2	1	2	5	1.2	4
10. Maka	1297	100	51	128	60	27	9.0	1	3	1	2	2	1	1	5	1.0	4

CV = 44 %

TABLEAU 10/90A-2 : FICHE RECAPITULATIVE DES RESULTATS DE L'ESSAI HYBRIDES BLANCS HIV-90 FANAYE

TRAITEMENTS	Rdt/Ha kg 15 % H	% meilleur témoin	FF50	HMP	HEF	NPL	H.L.	H*	Gr	Et	DF	AE	CE	V.L.	C.L.	P.L.	E.L.
1. 8321 - 18 (RE)	2116	163	57	150	77	29	14.8	1	2	1	2	1	1	0	4	1.0	3
2. 8321 - 21	1422	109	57	133	61	25	14.8	1	2	1	2	2	1	0	4	0.9	3
3. 8428 - 19	1151	88	55	143	58	33	11.5	1	2	1	2	2	1	0	3	1.0	6
4. 8516 - 12	2009	154	55	150	61	33	8.8	1	2	1	2	1	1	1	10	1.0	4
5. 8505 - 5	1861	143	56	154	62	29	11.6	1	2	1	2	1	1	0	3	1.0	3
6. 8705 - 4	2439	188	55	154	77	29	16.1	1	3	1	2	1	1	0	5	1.0	2
7. 8705 - 6	1536	118	56	145	72	29	15.6	1	2	1	2	1	1	0	4	0.6	7
8. Ikenne 83 TZSR-W-1	1308	100	60	156	81	42	11.6	1	2	1	3	2	1	0	8	0.7	4
9. Earl-Thai	1286	99	51	171	67	25	9.4	1	2	1	2	2	1	2	5	1.2	4
10. Maya	1297	100	51	156	61	27	9.6	1	2	1	2	2	1	1	5	1.0	4

## **ESSAIS INTERNATIONAUX IITA EVTLR-WHITE**

### **1. Objectif**

Comparer **aux** maïs locaux les meilleures variétés tardives de l'**IITA** dans les conditions de culture irriguée dans la vallée du fleuve Sénégal.

### **II. Traitement**

1. ACR 85 TZSR - W - 1
2. Mokwa a7 **TZPB** - SR
3. EV. 8722 - SR BC 6
4. TZB - SR BC 5
5. TZB - SR - SE
6. TZ **8843** - DMRSR
7. Ndiol **8701**
- a. Gusan G. Pool
9. Okomassa
10. **8321** - la (**Check**)
11. Gandajika 8022
12. Early **Thaï**
13. Maka.

### **III. Conditions de réalisation**

#### **1. Dispositif :**

- . Implantation Ndiol - Fanaye
- . Blocs **coplets randomisés** avec 4 répétitions
- . Surface parcellaire utile : a.25 m<sup>2</sup>

## 2. Culture :

- . Type de sol : **sableux à** Ndiol, argileux **à** Fanaye
- . **Précédent** : jachère - maïs
- . Préparation du sol : Labour plus passage de rotavator
- . Fertilisation de fond : 300 **kg/ha** de 8.18.27 av pulvérisage
- . Semis : **31/7/90**
- . Traitement herbicide : Lasso GD ; 5-6 **l/ha**
- . Fertilisation de couverture : 250 kg **d'urée/ha** fractionnée **à** la montaison et **à** la floraison
- . Récolte : **25/11/90.**

## IV. Résultats - Discussion

Les observations effectuées sont reportés dans les tableaux 11/90A-1 et 11/90A-2, en moyenne des 4 répétitions.

On peut noter :

- Des rendements trop faibles **à** Ndiol et moyens à Fanaye et ce malgré un nombre de plants présent (AP) correct sur la parcelle utile. Cependant, **les** sols ont été très hétérogène à la station de Ndiol : ce qui se traduit les forts coefficients de variation.

- Toutes **les** variétés ont eu un rendement très **inférieur à** celui du meilleur témoin (Early Thaï) notamment **à** Ndiol.

- Cependant, les variétés se sont plus ou moins bien comportées **à** Fanaye où les rendements oscillent entre 1.0 **q/ha** pour la **TZB.SR** BC5 et environ 37 **q/ha** pour la Ndock 8701.

- Les variétés les plus prometteuses : **Across 85-TZSR - W-1** (2831 **kg/ha**) ; EV 8722 - B 16 (2946 **kg/ha**) ; TZ 8843 - **DMR** (3031 **kg/ha**) ; Ndock 8701 (3370 **kg/ha**) et Gusau x G. Pool (2627 **kg/ha**).

• Des **précocités** de type tardif par rapport aux deux témoins locaux qui sont intermédiaires.

• Un état phytosanitaire médiocre à Ndiol (maladies, insectes et pourriture) et nettement meilleur à Fanaye.

- Des coefficients de proliféricités faibles ( $PR \approx < 1$ ).

**TABLEAU 11/90A-1 : FICHE RECAPITULATIVE DES RESULTATS DE L'ESSAI EWT-LSR - HIV 1990 - NDIOL**

TRAI TEMENTS	Rdt/Ha Kg 15% H	% meil. témoin	FF50	HMP	HEP	NPL	H%	Hm	Si-	It	AP	AE	CE	VX	C %	P %	EX
1. <b>Across 85 - TZSR - W -</b>	477	35	62	130	69	44	20.3	1	<b>5</b>	5	3	3	2	5	<b>5</b>	0.9	
2. <b>Mokwa 87 TZPB - SR</b>	524	39	61	153	74	39	17.4	1		4	2	3	2	5	5	0.9	
3. <b>EV 8722 - SR - BC 6</b>	1016	75	55	140	65	43	18.3	1	5	5	2	2	2	5	5	0.7	
4. <b>TZB - SR BC 5</b>	572	42	61	135	78	44	19.7	1	5	5	2	2	2	5	5	0.7	
5. <b>TZB - SR SE</b>	887	66	58	163	83	43	15.7	1	5	5	2	2	2	5	5	1.0	
6. <b>TZ 8843 - DMRSR</b>	956	71	55	154	75	42	19.8	1	5	5	2	2	2	5	5	0.9	
7. <b>Ndock 8701</b>	894	66	56	155	81	44	15.3	1	5	5	2	3	2	5	5	0.9	
8. <b>Gusaux x G Pool</b>	1028	76	55	158	78	43	19.8	1	5	5	2	2	2	5	5	1.0	
9. <b>Okomassa</b>	585	43	60	141	69	44	19.1	1	5	5	2	3	2	5	5	1.0	
10. <b>8321 - 18 (Check)</b>	830	61	58	150	71	43	21.6	1	5	5	2	2	2	5	5	0.9	
11. <b>Gaudaji ka 8022</b>	618	46	57	146	73	44	18.4	1	5	5	2	2	2	5	5	0.8	
12. <b>Early_Thai</b>	1342	1342	53	130	63	42	13.4	1	5	5	2	2	2	5	5	1.2	
13. <b>Ilaka</b>	766	57	54	136	66	40	11.6	1	5	5	2	3	2	5	5	0.8	

CV = 50 %

**TABLEAU 11/90A-2 : FICHE RECAPITULATIVE DES RESULTATS DE L'ESSAI EVT-LSR - WHITE - HIV 1990 - FANAYE**

TRAITEMENTS	Rdt/Ha Kg 15% H	% meil. témoin	FF50	HMP	HEP	NPL	H%	Hm	Sr	It	AP	AE	CE	V %	C %	P %	EX
1. Across 85 - TZSR - W - 1	2831	180	59	163	75	34	14.6	1	2	1	2	1	1	0	1	1.1	
2. Mokwa 87 TZPB - SR	2508	159	59	168	84	43	15.6	1	2	1	2	2	1	2	1	0.8	
3. EV 8722 - SR - BC 6	2946	187	55	158	75	38	12.6	1	2	1	2	1	1	1	1	1.1	
4. TZB - SR BC 5	1031	65	60	164	78	35	12.0	1	2	1	1	3	2	1	1	1.0	
5. TZB - SR SE	2534	161	56	174	93	41	11.1	1	2	1	2	1	1	1	2	0.9	
6. TZ 8843 - DMRSR	3091	196	55	168	80	37	14.1	1	3	1	2	1	1	1	1	1.1	
7. Ndock 8701	3370	214	56	164	85	40	14.3	1	3	1	2	1	1	0	2	1.0	
8. Gusaux x G Pool	2627	167	58	173	84	39	13.0	1	3	1	2	1	1	0	3	0.9	
9. Okomassa	2170	138	58	163	81	36	11.3	1	2	1	2	1	1	1	0	0.9	
10. 8321 - 18 (Check)	3054	194	55	164	75	25	15.1	1	2	1	2	1	1	0	1	1.4	
11. Gaudajika 8022	2304	146	56	144	66	38	13.9	1	3	1	2	2	1	0	2	0.9	
12. Early Thaï	1540	97	52	153	65	21	10.3	1	2	1	2	2	1	0	2	1.1	
13. Maka	1572	100	53	155	65	19	11.1	1	3	1	3	1	1	0	3	1.3	

CV = 22 %

Amélioration **Variétale** du maïs**ESSAIS INTERNATIONAUX IITA****EVT - ISR - WHITE****1 - Objectif**

Comparer aux maïs locaux les meilleures variétés intermédiaires de **l'IITA** dans les conditions de culture irriguée de la vallée du fleuve Sénégal.

**II - Traitements**

1. ACR 85 TZVTSR - W
2. EV. 8444 - SR BC4
3. EV. 8749 - SR BC6
4. EV. 8762 - SR BC6
5. EV. 8766 - SR BC6
6. TZVTSR - W - SGY
7. Ikenne (1) 8149
8. Early Thai
9. Maka

**III - Conditions de réalisation****1. Dispositif**

- . Implantation : **Ndiol - fanaye**
- . Blocs complets randomisés avec 4 répétitions
- . Surface parcellaire utile : **8.25m<sup>2</sup>**

**2. Culture**

- . Type de sol : sableux à Ndiol, argileux à Fanaye

- . Précédent : jachère - maïs
- . Préparation du terrain : labour puis passage de rotavator
- . Fertilisation de fond : 300 **kg/Ha** de 8.18.27 avant  
**pulvérisage**
- . Semis : **31/7/91**
- . Traitement herbicide : Lasso GD ; 5-6 **l/ha**
- . Fertilisation de couverture : 250 **kg/ha**  
fractionnée **à** la montaison et **à** la floraison
- . Récolte : **20/11/90.**

#### IV. **Résultats** - Discussion

Les observations effectuées sont reportées dans les tableaux 12/90A-1 et 12/90A-2, en moyenne des 4 répétitions.

On peut noter :

- Des rendements faibles de façon générale traduits par des densités très faibles notamment **à** Fanaye, des plants chétifs (cf HMP et HE à **Ndiol**) ;
- Un état phytosanitaire médiocre avec des attaques d'insectes de maladies, **d'une** verse et d'une casse importante ;
- Les rendements variant de 6 **q/ha** environ **à** 1° **q/ha** **à** Ndiol et de 11 **q/ha** **à** 24 **q/ha** **à** Fanaye ; ce qui de loin, n'exprime pas les potentialités des variétés testées ;
- De forts coefficients de variation, ce qui dénote de l'hétérogénéité des parcelles surtout **à** la station de **Ndiol**.

**TABLEAU 12/90A-1 : FICHE RECAPITULATIVE DE8 RESULTATS DE L'ESSAI EVT-ISR = WHITE = HIV 1990 = NDIOL**

TRAITEMENTS	Rdt/Ha Kg 15% H	% meil. témoin	FF50	HMP	HEP	NPL	HX	Hm	Sr	It	AP	AE	CE	V %	C %	P %	EX
1. ACR-87 - TZUTSR-W	624	48	54	116	65	43	13.4	5	5	5	5	3	4	5	4	1.6	5
2. EV-8444 • SR BC4	933	72	51	134	68	43	14.9	5	5	5	3	3	2	5	4	1.2	3
3. EV-8749 • SR BC6	552	43	50	113	49	43	11.7	5	5	5	3	2	2	5	3	1.0	3
4. EV-8762 • SR BC6	995	77	55	136	66	43	18.5	5	5	5	2	3	1	5	4	2.6	2
5. EV-8766 • SR BC6	901	70	52	136	64	43	14.5	5	5	5	2	3	2	5	5	0.8	3
6. TZUTSR • W-SGY	980	76	56	144	69	43	16.4	5	5	5	3	3	2	5	4	1.1	3
7. Ikeme (1) 8149	854	66	54	110	49	41	13.5	5	5	5	3	2	2	5	3	1.1	3
8. Early • Thaï	1281	100	50	135	68	44	13.2	5	5	5	3	3	2	5	4	1.0	3
9. Maka	1201	93	51	129	59	40	13.5	5	5	5	3	3	2	5	4	1.1	2

cv = 47 %

**TABLEAU 12/90A-2 : FICHE RECAPITULATIVE DES RESULTATS DE L'ESSAI EVT-ISR - WHITE - HIV 1990 - FANAYE**

TRAITEMENTS	Rdt/Ha Kg 15% H	% meil. témoin	FF50	HMP	HEP	NPL	H%	Hm	Sr	It	AP	AE	CE	V %	C %	P %	EX
1. ACR-87 - TZUTSR-W	1780	124	54	168	81	37	10.6	1	2	1	1	2	1	0	2	0.9	4
2. EV-8444 - SR BC4	1994	139	53	145	73	36	10.3	1	2	1	2	1	1	0	3	0.9	3
3. EV-8749 - SR BC6	2499	174	52	131	69	36	8.1	1	4	2	1	2	1	0	1	0.7	2
4. EV-8762 - SR BC6	1509	105	56	140	71	31	11.4	1	2	1	2	1	1	0	1	0.8	5
5. EV-8766 - SR BC6	1429	99	53	150	78	26	14.2	1	2	1	2	2	1	0	2	0.8	1
6. TZUTSR - W-SGY	1619	113	54	153	80	31	9.8	1	2	1	2	1	1	0	2	0.8	6
7. Ikenne (1) 8149	1848	129	53	134	70	32	10.1	1	2	1	2	1	2	1	3	1.0	4
8. Early - Thaf	1430	100	52	153	80	22	11.1	1	2	1	2	1	1	1	2	1.3	2
9. Maka	1138	79	53	134	64	18	9.3	1	2	1	3	2	1	0	3	1.0	3

cv = 31 %

**Amélioration Variétale du maïs****ESSAIS INTERNATIONAUX IITA****EVT-LSR - YELLOW****I - Objectif**

Comparer par rapport aux maïs locaux les expérimentales à grain jaune de l'IITA dans culture irriguée dans la vallée du fleuve Sénégal,

**II. Traitements**

1. EV 8728 - SR BC6
2. **Suxan 1** - SR BC5
3. TZB, - SR SGY
4. **Ferké** (1) 8128
5. 8644 - 31
6. Early - **Thaï**
7. Maka.

**III. Conditions de réalisation****1. Dispositif :**

- . Implantation : Ndiol - Fanaye
- . Blocs complets randomisés avec 4 répétitions
- . Surface parcellaire utile : 8.25 m<sup>2</sup>.

**2. Culture :**

- . Type de sol : sableux à Ndiol, argileux à Fanaye
- . Précédent : jachère - maïs
- . Préparation du sol : Labour puis passage de rotavator
- . Fertilisation de fond : 300 kg/ha de 8.18.27 avant labour
- . Semis : 01/8/90
- . Traitement herbicide : Lasso GD ; 5-6 l/ha

- . Fertilisation de couverture : 250 kg d'urée/ha fractionnée à la montaison et à la floraison
- . Récolte : 30/11/90.

#### IV. Résultats - Discussion

Les observations effectuées sont reportées dans les tableaux 13/90A-1 et 13/90A-2, en moyenne des 4 répétitions.

On peut noter :

- Des précocités intéressantes malgré la tardivité relative des variétés ;
- Un état **phytosanitaire** médiocre au niveau de toutes les stations marqué par des attaques d'insectes et de maladies, une verse et une cosse importantes, un aspect du plant et de l'épi médiocre ;
- Des coefficients de prolificité faibles et une couverture épi médiocre ;
- Des rendements trop faibles souvent inférieurs à 5 q/ha à Ndiol et oscillant entre 10 et 37 q/ha à Fanaye.

Cependant, la variété TZB-SR-SGY semble prometteuse.

- Essais tout aussi **hétérogène** tout comme pour les précédents (cf coefficients de variation).

**TABLEAU 13/90A-1 : FICHE RECAPITULATIVE DES RESULTATS DE L'ESSAI EVT-LSR - YELLOW - HIV 1990 - NDIOL**

TRAI TEMENTS	Rdt/Ha Kg 15% H	% meil. témoin	FF50	HMP	HEP	NPL	H%	Hm	Sr	it	AP	AE	CE	VX	C %	P %	EX
1. EV - 0728 - SR <b>BC6</b>	514	80	58	116	56	44	12.2	1	4	5	2	3	2	5	3	<b>0.8</b>	3
2. Suivant 1 - SR <b>BC5</b>	604	94	60	115	57	40	23.7	1	4	5	2	3	1	5	4	1.1	3
3. <b>TZB</b> - SR. SGY.	547	85	61	122	58	42	12.5	1	5	5	2	3	2	5	4	0.8	3
4. <b>ferké (1)</b> 8128	402	63	59	118	56	41	7.9	1	3	5	2	3	2	5	3	1.0	2
5. 8644 - 31	403	63	60	111	54	42	16.3	1	4	5	2	3	2	5	3	0.8	2
6. <b>Early - Thaï</b>	638	100	55	125	64	40	12.5	1	5	5	2	3	2	5	4	1.2	5
7. <b>Maka</b>	452	70	53	114	54	43	12.0	1	5	5	2	3	2	5	3	0.8	3

CV = 62 %

**TABLEAU 13/90A-2 : FICHE RECAPITULATIVE DES RESULTATS DE L'ESSAI EVT-LSR-YELLOW - HIV 1990 - FANAYE**

TRAITEMENTS	Rdt/Ha Kg 15% H	% meil. témoin	FF50	HMP	HEP	NPL	HX	Hm	Sr	It	AP	AE	CE	V %	C %	P %	EX
1. EV - 8728 - SR BC6	2057	131	54	148	69	39	9.1	1	2	1	1	2	2	2	7	0.9	4
2. Suivant 1 - SR BC5	1853	118	54	153	76	28	13.8	1	2	1	2	2	1	2	7	1.0	3
3. TZB - SR SGY.	2226	142	55	158	76	29	10.4	1	3	1	2	2	2	1	5	2.3	4
4. Ferké (1) 8128	2056	131	55	138	62	32	12.7	1	2	1	3	1	1	2	2	1.2	3
5. 8644 • 31	3712	237	54	140	71	30	11.0	1	2	1	2	1	2	1	2	1.0	2
6. Early • Thaf	1033	66	53	133	63	10	9.4	1	3	1	3	1	2	1	5	1.4	2
7. Maka	1561	100	53	143	65	12	9.5	1	3	1	3	1	1	1	1	1.0	1

cv = ?