

République du Sénégal

Ministère du Développement Rural

Institut Sénégalais de Recherches
Agricoles (I.S.R.A)

Département des Recherches sur les
Productions Végétales

1988/89
CNo101386
F315
MDO

RECHERCHES MULTIDISCIPLINAIRES SUR LE MIL

PROGRAMME DE SELECTION

SYNTHESE DES RESULTATS DES CAMPAGNES 1987 ET 1988

par

NDoye THIAM A.

Novembre 1989

Centre National de Recherches Agronomiques
de Bambey (C. N. R. A.)

Le programme minimum exécuté en hivernage 1987 et 1988 a été essentiellement axé sur les essais de rendements en stations suivants :

- Essai conjoint ISRA - ICRISAT ;
- Essais régionaux CILSS ;
 - t des variétés de cycle court
 - t des variétés de cycle intermédiaire
- Essai mil nain.

Le matériel précoce en provenance de l'université de NEBRASKA (USA) n'a pas été testé en hivernage 1988. De même les essais de pré vulgarisation des nouvelles variétés en milieu paysan ont été limités à ceux des zones référentielles pour des raisons d'ordre financier et humain.

Les résultats des données exploitables pendant les deux dernières années font l'objet du présent rapport.

1.- ESSAIS DE RENDEMENTS EN STATIONS

I.1- Essai conjoint ISRA - ICRISAT

La deuxième phase de l'essai conjoint multilocal qui regroupe les meilleures obtentions des programmes d'amélioration des mils au Sénégal, s'est poursuivie en 1987 et en 1988 dans les stations de Nioro, Bambey et Louga. Le matériel testé est le même que celui de 1985 et 1986 excepté les deux variétés hybrides de l'ICRISAT (ICMH 8413 et ICMH 8407), épuisées dans le stock légué par l'ICRISAT. Celles-ci ont été remplacées en 1988 par deux autres variétés (IBMV 8402 et IBMV 8405) mais dont les faibles quantités de semences reçues n'ont pas permis d'étendre le test à toutes les stations. Les témoins utilisés sont IBV 8001, Souna 3 et la variété locale non améliorée, la plus cultivée dans chaque zone d'implantation.

En 1985 et 1986, les meilleurs rendements intersites étaient réalisés par la variété hybride ICMH 8413, avec respectivement 2260 kg/ha et 2412 kg/ha, suivie de GAM 8301 (2024 et 1945 kg/ha) et Souna 3 (1969, 2057 kg/ha).

En hivernage 1987, les rendements intersites des témoins : Souna 3 (1900) , IBV 8001 (1756) et locaux (1910) sont plus élevés que ceux des nouvelles variétés testées (GAM 8301, 1513 ; GAM 8201, 1483 ; IBMV 8404, 1460 ; IBMV 8406, 1453 ; IBMV 8413, 1433 ; puis la lignée GAM 44-38-5, 1396).

Les meilleurs témoins sont : le témoin local à Nioro, IBV 8001 à Bambey et Souna 3 à Louga. Les témoins, local et Souna 3 sont significativement supérieurs aux variétés testées à Nioro et à Louga tandis qu'a

.../

Bambey, IBV 8001 a un rendement équivalent à IBMV 8413, IBMV 8404, IBMV 8413 et 5 GAM 8301 (tableau 1-1).

En 1988, les seules données exploitables ont été celles de Nioro et Bambey. A Nioro, les deux variétés IBMV 8402 et IBMV 8405 performantes (3510 et 3390 kg/ha) ont un rendement équivalent au Souna 3 (3470 kg/ha) (tableau 1-2). A Bambey, on note la performance de la lignée 44-38-5 sélectionnée à Nioro en 1979, par rapport au Souna 3. Leur rendement est 1560 kg/ha pour la lignée et 1660 kg/ha pour le Souna 3 (tableau 1-2).

I.2- Essais régionaux CILSS

Ces essais ont été reconduits en 1987 et 1988, afin de comparer le matériel sénégalais aux nouvelles variétés introduites des autres pays du CILSS pendant la deuxième phase du projet mil, Sorgho, niébé et maïs, débutée en 1985.

I.2.1- Cycle court

Le matériel est composé de 11 nouvelles obtentions dont celles du programme national sénégalais (5 GAM 8301, 5 GAM 8201, 4 GAM 8501, 1 GAM 8205) et de l'ancien programme ICRISAT (IBMV 8406 et IBMV 8413). Les tests sont effectués comme pour les années précédentes par rapport aux 2 meilleures variétés identifiées lors de la première phase du projet, que sont HKP du Niger et IBV 8001 du Sénégal dans les stations de Nioro, Bambey et Louga.

Les caractéristiques des variétés testées et les rendements obtenus sont synthétisés au tableau 2. En 1987 les rendements ont été assez bas par rapport aux années 1985 et 1986 (tableau 2.1.)- La moyenne intersite est de l'ordre de 1,39 tonnes contre 1,86 tonnes en 1986 et 2 tonnes en 1985. Le meilleur témoin est IBV 8001 avec 2670 kg/ha à Nioro, 530 kg/ha à Louga et 1830 kg/ha à Bambey. Il est équivalent à 5 GAM 8301 (2440) à Nioro - A Louga, la variété 5 GAM 8201 confirme sa performance des années précédentes dans cette localité avec un rendement de 810 kg/ha. Elle est significativement supérieure au meilleur témoin IBV 8001 (530 kg/ha) à Louga en 1987)- A Bambey IBV 8001 a un rendement équivalent à ITMV 8304 (1680), IBMV 8413 (1570), IKMV 8201 (1570) et à ITMV 8303 (1530) - En 1988, le rendement intersite de 1,56 tonnes légèrement supérieur à celui de 1987, s'explique par une augmentation des rendements de 10 à 60 % à Nioro. Le meilleur témoin est IBV 8001 dans tous les sites avec 3390 kg/ha à Nioro, 1580 kg/ha à Bambey et 900 kg/ha à Louga. Il a un rendement équivalent à ITMV 8304 (3250)

ITMV 8303 (3230), IBMV 8406 (3300), IKMV 8201 (3100) et 5 GAM 8301 (2970 kg/ha). A Bambey la variété IBMV 8413 avec 1670 kg/ha a un rendement légèrement supérieur à IBV 8001 et égal à ceux de ITMV 8304 (1530) et 5 GAM 8201 (1540 kg/ha). A Louga, la variété 5 GAM 8201 conserve sa performance avec un rendement de 910 kg/ha égal à celui de ITMV 8304... L'incidence du mildiou est faible contrairement à celui du charbon et de l'ergot (tableau 2-2 suite).

I.2.2- Cycle intermédiaire

Cet essai précédemment conduit à Nioro, Séfa et Djibélor, a été localisé à Nioro en 1987 et 1988. Les entrées introduites du Mali et du Niger dans le cadre du projet mil, Sorgho, Niébé et maïs sont testées par rapport au Souna 3 ou au Sanio de Séfa et au témoin régional M2 D2.

Les seuls résultats exploitables de l'hivernage 1988, montrent qu'elles ont toutes un rendement inférieur à celui du Sanio de Séfa (3530 kg/ha) dans les conditions environnementales de Nioro. Les entrées ANK-P1, DG1-P1, GR-P1 et 3/4 NKK sont significativement supérieures au témoin régional M2D2 (tableau 2.3)-

I.3- Essai mil nain ISRA - IRAT - ICRISAT

L'objet de cet essai est d'évaluer le matériel nain de l'IRAT par rapport aux variétés actuelles. Le matériel composé de 4 entrées du programme national, 1 de l'ICRISAT et 4 de l'IRAT est testé depuis l'hivernage 1986 en particulier à Nioro, Bambey et Louga par rapport aux témoins : IBV 8001, Souna 3 et le témoin local. Les résultats obtenus pendant les hivernages 1987 et 1988 sont synthétisés dans les tableaux 3. La version naine de H7-66 (GAM 8204) avec des rendements intersites plus faibles (1680 et 1733 kg/ha) confirme sa productivité par rapport aux autres entrées testées. Avec des rendements de 2560 et 3340 kg/ha à Nioro pendant les hivernages 1987 et 1988, elle est significativement supérieure aux autres entrées de taille naine et équivalente aux témoins. A Bambey son rendement (1920 kg/ha) est égal à celui du témoin. La variété 5GAM 8201 avec un rendement inférieur à celui de 1986 (1030 kg/ha) à Louga, reste performante en 1987 dans cette localité avec 730 kg/ha par rapport aux témoins, local (850) et Souna 3 (720 kg/ha). Cette variété plus productive à Louga en hivernage 1986 et 1987 a donné un rendement inférieur de 640 kg/ha égal à celui de la variété 3/4 Souna IRAT (620 kg/ha).

.../

Les rendements intersites des variétés 4 GAM 850 1, 3/4 HK-B-:78 et 3/4 HK IRAT ont été respectivement les suivants durant ces deux campagnes : 1343, 1570 et 1280 kg/ha en 1987; 1476, 1580 et 1403 kg/ha en 1988.. L'entrée RC80 homogène, semble intéressante. Son rendement intersite pendant les trois années d'expérimentation est 1763, 1320 et 1496 kg/ha.

I.4- Essais et pépinières internationaux

Le matériel en provenance de l'Université de NEBRASKA (LINCOLN), testé en hivernages 1985 à Bambey et Louga, puis en hivernage 1986 à Louga, a été élargi en 1987 à deux entrées HMP-POP-RM (3) et à FR-RM (4) C3 SO. La variété NB DWARF BUL a également été remplacée par NB-DMP dans l'essai implanté uniquement à Louga pendant la campagne 1987. Les entrées d'origine américaine plus précoces que les témoins utilisés victimes des dégâts d'oiseaux, n'ont pas été récoltées. Il faut également noter au tableau 4, une incidence élevée de la chenille des chandelles pour l'ensemble des entrées testées avec cependant un rendement de 430 kg/ha de H7-66 N(GAM 8204), acceptable pour la zone

II.1- Essais en milieu paysan

Les trois variétés GAM 8203, GAM 8301 et IBV 8004 ont été testées pour la troisième année en 1987, en milieu réel, par rapport à la variété du paysan dans chaque localité retenue des régions de Diourbel (Ngayokheme, Keur Saer, Lagnar, Boralelo, NDioufène, Same Thialé, MBary), de Thiès (NDombolokh, Taïba NDaw, Tatène, NGuékokh, Roff-village) et de Louga (NGuet). Les deux systèmes de culture utilisés sont le mil sur mil parqué et la rotation mil sur arachide. Le protocole selon lequel les essais ont été mis en place est joint au présent document,

Les résultats des seuls essais exploitables en hivernage 1987 sont consignés dans le tableau 5 et les figures 1 et 2.

- A Roff-village, des rendements moyens de l'ordre de 900 kg/ha (955 kg/ha pour GAM 8203, 910 pour GAM 8301 et 863 kg/ha pour IBV 8004) ont été obtenus. Le rendement du témoin local a été de 997 kg/ha pour le même système de culture mil sur mil parqué. Pour la rotation mil sur arachide, les rendements sont meilleurs avec 1534 kg/ha pour IBV 8004, 1354 kg/ha pour le témoin local, 1216 kg/ha pour la GAM 8203 et 1213 kg/ha pour la GAM 8301. A NGuékokh, seules des données de l'essai mil sur arachide ont été enregistrées. Un maximum de 537 kg/ha a été obtenu avec le témoin local.

.../

A Tatène, on peut noter un bon comportement de la GAM 8203 en système mil sur mil parqué avec 1052 kg/ha, tandis qu'à Taïba NDaw, de faibles rendements de l'ordre de 300 kg/ha ont été obtenus (367 pour GAM 8203, 285 pour IBV 8004, 293 pour GAM 8301 et 340 kg/ha pour le témoin local.

- Dans la région de Diourbel, des rendements de l'ordre de 1 tonne/ha ont été obtenus en système mil sur mil parqué, 1121 kg/ha et 1075 kg/ha à NDioufène pour respectivement GAM 8203 et IBV 8004, 1313 kg/ha à Same-Thialé pour la GAM 8301. A l'égard des rendements très intéressants obtenus sur les variétés (1134 kg/ha pour GAM 8203, 1008 kg/ha pour 8004, 1138 kg/ha pour GAM 8301 et 350 kg/ha pour le local) n'ont porté que sur une seule répétition.

II.2- Résultats des essais différentiels en milieu contrôlé

Les variétés GAM 8203, GAM 8301 et IBV 8004 ont été à nouveau testées par rapport aux témoins locaux en zones référentielles, selon les techniques T1 préconisées par la recherche donc avec labour et fumure, et sur un terrain sans labour et sans engrais dans les régions de Diourbel et Louga. Dans la zone Sud, les variétés GAM 8203, GAM 8301 et le témoin local ont été comparées à IBV 8001 et Souna 3 et testées à Thyssé Kaymor.

Les résultats enregistrés à Bambey et à NDiémane pour la zone Nord et à Thyssé-Kaymor figurent dans les tableaux 6, 7 et 8.

- A Bambey, la meilleure variété en T1 est la GAM 8203 avec 1886 kg/ha suivie de IBV 8004 avec 1881 kg/ha du témoin local (1676) puis de la GAM 8301 (1521). En T2 on a la GAM 8203 (1238 kg/ha), le local (1126), IBV 8004 (1025) et GAM 8301 (843). A Bambey la différence de rendement entre les deux variétés GAM 8203 et GAM 8301 est significative (tableau 6.1). On note une incidence élevée du charbon de l'ordre de 30 % sur la variété locale en T1 (tableau 6.1 suite).

En hivernage 1988, Les rendements en T1 ont été plus faibles, suite probablement à l'attaque des criquets. Le rendement moyen des variétés est de l'ordre de 1060 kg/ha contre 1741 en 1987, 1888 en 1986 et 1373 kg/ha en 1985. Par contre on note une légère augmentation des variétés en T2. La moyenne des variétés en T2 est de 1230 kg/ha contre 1058 kg/ha en 1987 (tableau 6.2).

.../

- A NDiemane, en hivernage ^{1987,} les rendements des variétés testées ne sont pas significativement différents de celui du local en T1. On a dans l'ordre, IBV 8004 (1908 kg/ha), GAM 8203 (1749 kg/ha) GAM 8301 (1575 kg/ha), témoin local (1516 kg/ha) - En T2, les rendements sont exceptionnellement élevés avec dans l'ordre, GAM 8203 (1703 kg/ha), GAM 8301 (1575), IBV 8004 (1298) et le témoin local (1170) (tableau 7-1) - Les hauts rendements observés pour les variétés GAM 8301 et GAM 8203 en T2 par rapport à IBV 8004 et le local pourraient s'expliquer par leur bonne levée observée (81,25 % et 72,5 %) observée, 20 jours après le semis. La levée n'a pas été satisfaisante après le premier semis pour l'ensemble des variétés en particulier pour la variété locale, les pourcentages de levée : 31 % en T2, 38,7 % en T1 ont été relevés. Les effectifs ont été complétés par un repiquage effectué le 25 Août 1987. On peut également noter un pourcentage de verse plus faible pour les variétés IBV 8004 (15,7 %) et le local (19,5 %) (tableau 7-2).

En hivernage 1988, les rendements des variétés testées aussi faibles en T2 qu'en 1986, soit de 760 kg/ha pour IBV 8004, 690 kg/ha pour le local, 620 kg/ha pour GAM 8203 et 490 kg/ha pour GAM 8301 (tableau 7-2).

- A Thyssé Kaymor en hivernage 1987, les trois variétés GAM 8203 (2303 kg/ha) Souna 3 (2016) et IBV 8001 (2003) ont un rendement significativement différent du témoin local en T1 (tableau 8-1). La variété GAM 8301 (1755) a un rendement équivalent à celui du témoin (1458) - En T2 les rendements des variétés testées sont plus faibles et équivalents à celui du témoin. On note des rendements de 1843 kg/ha pour IBV 8001 et 1818 kg/ha pour GAM 8203 - L'incidence du mildiou est particulièrement élevée pour le local (41,7 %) et pour IBV 8001 (28,1 %) en T1. En T2, on peut noter pour les deux variétés une incidence du mildiou de 16 % relativement élevée par rapport aux autres variétés. L'impact du mildiou sur la variété GAM 8203 est faible (1,9 % en T1 et 1,7 % en T2) (tableau 8-1). Les conditions pluviométriques de l'hivernage 1988 dans la zone sud ont rendu le suivi des essais à Thyssé Kaymor très difficile et les données qui ont été communiquées donnent des rendements nettement plus bas qu'en 1986 et 1987 (tableau 8-2) - le rendement moyen des variétés est de 0,900 tonne en T1 et 1 tonne en T2 alors qu'il est de 1,9 tonnes en T1, 1,7 t. en T2 en 1987 et 2,4 t. en T1 et 1,6 en T2 en 1986.

.../

III.- C O N C L U S I O N

L'analyse des données recueillies en hivernage 1987 et 1988 semble confirmer les performances de la 5 GAM 8301, introduite dans les essais en milieu paysan dès 1985. L'idée d'une bonne adaptation de la variété naine 5 GAM 8201 dans la zone sèche de Louga paraît également se maintenir et on pense que la version naine de H7-66 (8204) devrait être améliorée et maintenue comme témoin dans cette zone. Les entrées testées dans l'essai CILSS des variétés de cycle intermédiaire, ont été inférieures aux témoins nationaux! Souna 3 et témoin de Séfa durant les années de test. Les entrées ANK-P1, DG1-P1, GR-P1 et 3/4 NKK ont été significativement supérieures au témoin régional M2D2 en 1985 et 1988.

Les trois Variétés(GAM 8203, GAM 3301, et IBV 8004), testées en milieu paysan en 1987 se sont bien comportées à ROFF village en système mil/arachide avec des rendements de plus d'une tonne à l'hectare. Le même niveau de rendement a été obtenu avec la GAM 3301 à Sam Thialé dans la région de Diourbel.

IV.- ACTIONS A REPRENDRE

- Confirmation des hybrides doubles constitutifs des trois nouvelles variétés synthétiques autour H7-66, H24-38 et H9-127 et multiplication en synthétique 3.

- Elargissement du produit amélioré C2 de la population PS 90 2 après test type polycross des aptitudes générales à la combinaison avec les S1 sélectionnées.

- Constitution du produit C2 améliorée de la variété GAM 8203 (H7-66) après confirmation ou non des 80 S1 sélectionnées en hivernage,

Les entrées constitutives de ces produits améliorés figurent en annexes III et IV.

Tableau n° 1-1 : Caractéristiques et performances des entrées testées dans l'essai conjoint ISRA-ICRISAT à Nioro, Bambey et Louga pendant l'hivernage 1987.

ENTRÉES	NIORO						BAMBEY						LOUGA					RENDEMENT			Rendement inter-site
	50 % fl. ø	Haut. plantes	Long épis	Tall. utile	Nbre épis/Pc	Poids 1000G	50 % fl. ø	Haut. plantes	Long épis	Tall. utile	Nbre épis/Pc	Poids 1000G	50 % fl. ø	Haut. plantes	Long. épis	Nbre épis/Pc	Poids 1000G	NIORO	BAMBEY	LOUGA	
5GAM 8301	52	258	36,7	5,7	180	7,6	51	236	43,2	4,6	93	7,9	61	209	42,6	52	7,9	3020	1250	270	1513
5GAM 8201	52	165	43,7	7,3	196	6,8	50	136	47,2	4,9	111	6,6	54	140	44,6	76	8,4	2740	1180	530	1483
11GAM90 Synt4	54	232	38,5	7,6	179	7,3	51	206	39,3	5,4	108	6,5	58	187	39,5	73	7,2	2200	900	360	1153
44 - 38 - 5	56	251	47,7	5,7	126	7,3	52	229	53,8	4,0	80	6,9	62	213	51,5	52	8,0	2490	1180	520	1396
IBMV 8413	51	262	42,6	5,6	159	8,6	50	229	46,2	4,2	86	8,5	60	229	49,9	54	8,2	2660	1330	310	1433
IBMV 8406	50	247	39,2	5,2	167	9,2	46	215	41,2	4,9	92	8,4	57	211	43,4	58	8,4	2710	1380	270	1453
IBMV 8404	51	205	32,8	5,4	144	7,7	49	196	36,7	4,6	88	7,6	57	189	39,3	59	7,8	2600	1370	410	1460
10GAM90 Synt2	57	183	38,5	7,2	193	7,3	52	151	42,0	6,0	119	6,9	61	164	43,7	83	7,5	2490	1040	520	1350
4GAM 8501	55	170	47,7	6,2	173	7,7	51	150	54,3	4,8	94	6,7	61	164	55,6	63	7,9	2250	1040	530	1273
IBV 8001	51	250	35,2	5,5	174	8,3	49	244	39,5	4,5	92	7,9	57	199	41,1	67	8,4	3330	1500	440	1756
Soupa 3	55	281	58,6	5,8	145	7,0	53	235	56,2	3,5	84	6,3	58	222	60,6	61	7,9	3640	1090	970	1900
Témoin local	55	313	64,6	4,6	148	7,1	51	236	64,8	3,9	88	7,0	62	238	63,1	58	7,3	3870	1190	670	1910
Moyennes générales	53	235	43,8	6,0	165	7,7	50	205	47,0	4,6	95	7,3	59	197	47,9	63	7,9	2830	1200	480	1506
Carrés Moyens	33,6**	12523**	555**	5,2**	2708**	3,1**	17,7**	8889**	436**	2,6**	852**	3,3**	34,0**	5223**	403**	585 ^{NS}	1,1**	1684013**	175728**	232559**	
L.S.D. à 5 %	3	18	4,0	1,4	27	0,9	2	40	5,5	1,0	16	1,6	4	20	5,8	-	-	660	280	350	
C.V. (%)	4,3	6,0	7,2	18,9	13,0	9,5	3,2	7,8	9,2	16,2	13,2	17,6	4,7	8,0	9,6	38,7	10,7	18,3	18,6	56,7	

Significations -** : significatif au seuil 1 %

-NS : Non Significatif

Les variétés ICMH 8413 et ICMH 8407 ne sont pas testées en 1987.

Tableau n° 1-2 : Caractéristiques et performances des entrées testées dans l'essai conjoint ISRA-ICRISAT à Nioro pendant l'hivernage 1988.

ENTREES	N I O R O											
	% Mildiou	% Charbon	Tallage utile	Nombre épis récoltés	50 % fl. ø	Haut. plantes	Long. épis	Poids 1000 grains	Poids épis kg/parcelle	R	Rendement en grains kg/ha	R
5 GAM 8301	7	10	5,3	144	52 ✓	260	40,1	9,0	6980	6	3020 5	7
5 GAM 8201	9	23	5,8	139	49	167 ✓	46,0	7,7	6050	12	2220	14
11 GAM 90 synt 4	12	14	5,3	108	53	221	41,3	8,0	5470	14	2310	13
44 - 38 - 5	11	7	4,3	103	51	266	53,4	9,0	6990	5	3040	6
IBMV 8413	12	7	4,1	117	51	278	42,1	10,0	5850	13	2490	10
IBMV 8406	6	8	5,0	130	47	274	40,9	10,0	6190	10	2920	9
IBMV 8402*	6	10	4,7	123	50	262	42,5	8,9	8070	1	3510 ↗	1
IBMV 8404	4	16	4,6	125	48	203	35,3	8,6	6780	7	2970	8
IBMV 8405*	6	11	4,9	107	49	283	44,8	9,1	7380	3	3390 ↘	3
10GAM 90 synt 2	10	25	5,3	145	53	178 ✓	38,8	8,3	6240	9	2410	12
4 GAM 8501	10	20	5,9	139	50	176 ✓	53,4 ✓	8,0	6130	11	2440	11
IBV 8001	5	10	4,8	118	49	269	37,6	9,7	6670	8	3100 ↘	5
Souna 3	17	8	4,6	109	51 ✓	298	57,2	8,5	7940	2	(3470) ↘	2
Témoin local	18	6	4,3	94	52	309	62,9	7,9	7290	4	3120	4
Moyennes générales	9	12	4,9	121	50	246	45,5	8,8	6720		2880	
Fc	**	**	**	**	**	**	**	**	**		**	
SE (+)	2	2	0,4	6	1	10	1,6	0,3	290		150	
LSD à 5 %	6	7	1,0	17	3	29	4,5	0,8	810		420	
C.V. (%)	53	45	17,9	12,2	4,4	10,4	8,5	8,2	10,4		12,8	

Signification

** et NS : significatif à 5 %, 1 % et Non significatif *

• Les variétés hybrides ICMH 8413 et ICMH 8407 sont remplacées par IBMV 8402 et IBMV 8405.

Tableau n° 1-2 (suite) : Tallage utile et incidence des maladies (mildiou et charbon) des entrées testées dans l'essai conjoint ISRA-ICRISAT, conduit à Bambeey pendant l'hivernage 1988.

ENTRÉES	BAMBEY 1988												
	% Mildiou	% Charbon	% Ergot	Tallage utile	Nombre épis récoltés	50 % fl. ø	Haut. plantes	Long épis	Poids 1000 grains	Poids épis kg/parcelle	R	Rendement en grains kg/ha	R
5 GAM 8301	6	12	30	5.3	99	55	212	41.4	8.6	3080	8	1220	7
5 GAM 8201	8	4	44	5.5	97	54	132	42.1	8.1	3060	9	1200	8
44-38-5	7	1	24	4.2	91	52	238	50.1	8.6	3970	2	1560	2
IBMV 8413	10	1	22	6.4	104	57	235	47.5	10.1	3520	3	1420	4
IBMV 8406	5	1	32	5.3	87	51	229	42.8	9.4	2320	11	900	11
IBMV 8404	0	3	31	4.4	87	55	199	39.0	8.3	2730	10	1090	10
10 GAM 90 synt 2	5	5	35	5.8	107	57	142	40.4	9.0	3210	6	1300	6
4 GAM 8501	9	1	25	5.2	99	57	155	51.6	8.9	3330	4	1330	5
IBV 8001	1	4	40	4.2	97	51	239	42.7	9.2	3330	4	1440	3
Souna 3	18	1	17	4.1	86	(52)	234	58.2	9.1	4070	1	1660	1
Témoin local	27	6	28	4.1	92	51	236	65.2	8.3	3130	7	1130	9
Moyennes générales	9	4	30	5.0	95	54	205	47.4	8.9	3250		1300	
Fc	**	**	*	**	NS	**	**	**	**	**		**	
SE (+)	2.0	2.0	5	0.4	7.0	0.8	6	1.7	0.3	270		120	
LSD à 5 %	5.8	5.7	14	1.0	-	2.3	16	4.9	0.7	760		350	
C. V. (%)	57.9	138	41.4	17.9	18.0	3.6	6.8	8.8	6.9	20.2		23.5	

Significations

*, ** et NS significatif à 5%, 1% et Non significatif

- Les variétés IBMV 8402 et IBMV 8405 ne sont pas testées à Louga.

Tableau n° 2-1 : Caractéristiques et performances des entrées de cycle court testées dans l'essai CILSS à Nioro, Bambej et Louga pendant l'hivernage 1987

ENTRÉES	NIORO						BAMBEY						LOUGA						RENDEMENT			Rendement inter-site
	50 % fl. ø	Haut. plantes	Long. épis	Tall. utile	Nbre épis/Pc	Poids 1000G	50 % fl. ø	Haut. plantes	Long. épis	Tall. utile	Nbre épis/Pc	Poids 1000G	50 % fl. ø	Haut. plantes	Long. épis	Nbre épis/Pc	Poids 1000G	NIORO	BAMBEY	LOUGA		
HKB-P1	51	300	70.6	4.6	143	9.3	48	252	64.6	4.0	106	8.7	56	260	74.8	108	8.5	2010	1480	290	1260	
HKB-TIF	48	248	49.7	5.9	148	9.5	46	207	51.9	5.0	110	8.0	52	252	64.9	124	9.0	1710	1300	470	1160	
ITMV 8303	50	279	48.6	4.7	151	9.8	47	220	48.2	3.7	116	8.8	56	232	52.9	78	9.1	2350	1530	340	1406	
ITMV 8304	50	269	37.9	4.9	155	9.6	48	227	35.1	4.0	113	8.9	57	222	41.9	95	9.2	2510	1680	500	1563	
5 GAM 8301	52	257	40.3	5.9	196	7.9	51	197	39.4	4.9	133	6.8	57	225	44.1	94	8.1	2440	1420	570	1476	
5 GAM 8201	51	171	43.2	6.2	192	6.9	49	129	43.4	5.3	129	6.0	54	147	44.8	140	7.6	2130	1370	810	1436	
4 GAM 8501	52	181	51.6	6.0	170	7.8	51	141	50.6	4.5	129	6.2	60	156	53.6	95	8.0	2220	1050	420	1230	
1 GAM 8205	48	195	43.4	7.0	193	7.7	47	133	43.2	6.2	132	6.4	57	174	46.5	96	7.6	2290	1300	330	1306	
HKP (T.R)	50	286	58.8	4.9	154	10.2	49	245	58.6	3.6	107	8.1	57	250	66.3	87	8.7	2270	1490	410	1390	
IBV 8001(T.N)	50	265	36.4	5.9	185	8.5	48	220	35.8	4.3	129	7.5	57	202	38.9	77	8.0	2670	1830	530	1676	
IBMV 8406	47	262	41.1	5.5	152	9.4	45	213	41.5	4.6	114	7.9	51	219	44.9	138	8.3	2010	1440	590	1346	
IBMV 8413	51	275	43.8	5.2	152	9.5	49	231	44.7	5.0	107	8.1	57	233	51.2	94	7.9	2290	1570	400	1420	
IKMV 8201*	48	272	31.9	5.4	163	10.7	46	206	32.2	4.4	116	8.6	55	206	32.8	103	8.9	2460	1490	400	1450	
Moyennes générales	50	251	45.9	5.5	166	9.0	48	202	45.3	4.6	118	7.7	56	214	50.6	102	8.4	2260	1460	470	1393	
Carrés Moyens	14.2**	10265**	627**	2.9**	2237**	7.5**	17.4**	10221**	526**	3.0**	641**	6.3**	37.8**	7662**	854**	2424**	1.9**	374241**	219122**	112593**		
L.S.D. à 5 %	2	20	5.6	1.2	32	1	1	18	4.9	0.9	22	0.9	9	20	5.4	42	0.8	360	370	230		
C.V. (%)	3.1	6.5	9.7	17.1	15.4	8.4	1.8	7.2	8.5	15.5	15.0	8.9	6.3	7.5	8.5	32.4	7.3	12.7	20.3	39.9		

Significations : - * : significatif au seuil 5 %

- ** : significatif au seuil 1 %

* IKMV 8201 : n'a pas été testée en 1986

Tableau n° 2-2 : Caractéristiques (floraison, hauteur des plantes, longueur des épis, poids de 1000 grains) et rendement en grains (kg/ha) des entrées de cycle court testées à Nioro, Bambey et Louga pendant l'hivernage 1988.

ENTREES	NIORO				BAMBEY				LOUGA				RENDEMENT EN GRAINS (kg/ha)				Rendement intersite
	50 % fl.	Haut. plantes	Long. épis	Poids 1000	50 % Fl.	Haut. plantes	Long. épis	Poids 1000	50 % fl.	Haut. plantes	Long. épis	Poids 1000	NIORO	% 1987	BAMBEY	LOUGA	
HKB - P1	49	287	68.8	11.3	54	264	70.5	10.2	55	238	64.2	10.4	2580	28	550	460	1196
HKB - TIF	43	255	53.8	11.4	54	217	49.4	10.2	53	213	49.7	10.1	2740	60	1000	440	1393
ITMV 8303	50	287	51.5	11.0	52	233	46.6	10.4	51	219	46.9	10.7	3230	37	1070	570	1623
ITMV 8304	49	295	41.6	11.4	52	239	36.3	10.6	52	224	38.2	10.6	3250	33	1530	910	1896
5 GAM 8301	49	266	41.1	9.5	53	218	37.7	8.8	54	201	38.6	8.6	2970	21	1380	970	1773
5 GAM 8201	48	162	44.1	8.4	51	141	43.7	8.3	50	137	43.6	8.0	2370	11	1540	910	1606
4 GAM 8501	50	175	56.6	8.7	55	153	51.8	9.0	56	152	49.9	8.5	2340	5	1410	690	1480
1 GAM 8205	47	211	42.7	9.4	51	169	45.6	9.0	55	187	45.2	9.0	2900	26	940	610	1112
HKP (T.R)	48	293	61.2	11.4	55	261	66.4	9.8	54	233	52.9	10.0	2920	28	750	610	1426
IBV 8001 (T.N)	48	278	38.3	10.1	49	226	38.5	9.1	52	218	38.5	9.2	3390	26	1580	900	1956
IBMV 8406	45	264	39.7	10.1	49	208	35.5	9.6	52	206	36.5	9.6	3300	64	990	400	1563
IBMV 8413	47	287	46.1	10.1	52	236	46.3	9.7	55	214	45.4	9.5	2750	20	1670	670	1696
IKMV 8201	46	274	32.5	12.2	51	223	31.9	10.7	50	213	32.9	10.8	3100	26	970	620	1563
Moyennes générales	48	256	47.5	10.4	52	216	46.2	9.6	53	204	44.8	9.6	2910		1180	670	1560
Fc	**	**	**	**	**	**	**	**	NS	**	**	**	**	**	**	**	**
SE (+)	0.9	6.7	2.0	0.2	0.8	5.7	1.6	0.2	1.6	6.1	2.4	0.2	130		100	110	
L.S.D (5 %)	2.6	19	5.7	0.6	2.3	16	4.5	0.6	-	9	3.4	0.7	380		270	320	
C.V.	4.8	6.4	10.4	5.2	3.8	6.5	8.4	5.2	7.4	7.4	13.1	6.3	11.3		19.8	40.8	

Signification :

** et NS ; significatif respectivement à 5 %, 1 % et Non significatif.

Tableau n° 2-2 (suite) : Tallage utile et incidence des maladies (mildiou et charbon) des entrées de cycle court testées à Nioro, Bambeï et Louga, pendant l'hivernage 1988.

ENTREES	NIORO				BAMBEY					LOUGA				Poids/parcelle (kg)					
	(%) Mildiou	% Charbon	Tallage utile	N.E.R.	(%) Mildiou	% Charbon	% Ergot	Tallage utile	N.E.R.	% Mildiou	% Charbon	Tallage utile	N.E.R.	NIORO	R	BAMBEY	R	LOUGA	R
HKB-P1	1	11	4.1	145	0	4	6	4.4	62	1	6	3.6	68	8090	13	1960	13	1840	11
HKB-TIF	3	17	4.8	187	0	10	14	4.3	100	1	11	4.6	81	8490	10	3080	8	1730	12
ITMV 8303	1	15	4.2	167	0	8	15	4.5	96	0	10	3.8	71	9660	3	3450	7	2090	9
ITMV 8304	4	15	4.1	156	0	13	17	4.2	101	0	15	3.9	92	9750	2	4530	5	3140	4
5 GAM 8301	4	15	5.4	197	1	8	14	5.0	139	1	12	4.8	110	9550	5	4350	6	3280	2
5 GAM 8201	12	28	5.7	199	2	15	41	4.7	149	0	41	5.3	118	8250	12	4860	2	3370	1
4 GAM 8501	10	33	4.7	177	3	8	15	5.2	129	1	19	6.1	92	8780	9	4760	4	2760	5
1 GAM 8205	3	22	6.3	208	0	7	24	4.6	113	0	12	13.3	85	9060	6	2960	10	2090	9
HKB (T.R)	2	14	4.1	140	1	4	7	4.1	84	1	10	4.1	85	8940	7	2620	12	2270	8
IBV 8001 (T.N)	5	14	5.7	194	1	14	20	5.5	160	0	16	5.0	100	10190	1	4900	1	3230	3
IBMV 8406	3	18	5.5	203	2	10	35	5.0	125	1	14	5.4	73	9660	3	3030	9	1530	13
IBMV 8413	10	13	4.3	171	4	4	12	4.9	127	2	17	4.6	83	8460	11	4860	2	2570	6
IKMV 8201	6	17	4.4	161	2	15	17	4.3	91	0	12	4.2	80	8890	8	2860	11	2400	7
Moyennes générales	5	18	4.9	177	1	9	18	4.7	113	1	15	5.3	87	9060		3710		2490	
Fc	**	**	**	**	**	**	**	NS	**	NS	**	NS	NS	**	**	**	**	**	**
SE (+)	1	2	0.3	9	1	2	9	0.2	8	1	3	2.4	11	330		300		340	
1 S D (5 %)	3	10	0.8	25	2	5	28	-	24	-	10	-	-	930		850		950	
C.V. (%)	55	33	15	12.3	162	47	21	22.8	18.2	201	57	113	30.7	8.9		19.8		32.0	

Signification

** et NS respectivement significatif à 5 %, 1 % et Non significatif.

Tableau n° 2-3 : Caractéristiques et performances des entrées de cycle INTERMEDIAIRE testées à Nioro pendant l'hivernage 1988

N I O R O 1988.												
ENTREES		%	%	Tallage	Nombre	50 %	Haut.	Long.	Poids	Poids épis	Rendement	R
		Mildiou	Charbon	utile	épis	fl. ø	plantes	épis	1000	kg/Pc	en grains	
					récolt.				grains		kg/ha	
3/4 NKK		3	14	6.0	172	57	288	42.3	10.0	7990	2350	6
3/4 M2	24		24	5.7	183	70	184	1843.6	8.7	5210	1090	8
GR - P1	1	15		3.8	140	51	297	63.6	11.1	9350	3020	4
BA - P1		1		9.4	147	53	276	49.6	12.0	9410	2970	5
ANK - P1		0	15	4.7	165	53	251	34.6	12.5	9890	3190	2
DG - P1		0	14	4.2	148	51	306	61.5	12.0	9640	3160	3
M2 - D2		1	20	5.1	152	58	316	40.4	11.3	7660	1970	7
Sano de Séfa		16	14	4.3	164	53	304	62.9	9.3	11360	3530	1
Moyennes générales		3	16	4.7	159	56	278	49.8	10.9	8810	2660	
Fc		**	NS	**	**	**	**	**	**	**	**	
S. E. (+)		1	3	0.3	7	0.5	9	2.7	0.4	400	170	
L. S. D à 5 %		3	-	0.9	21	4	24	7.9	1.2	1150	500	
C.V. (%)		78	47	15.7	11.5	2.2	11.5	13.5	9.4	11.1	15.9	

Signification :

** , et NS significatif à 5 %, 1 % et non significatif.

Tableau n° 3-1 Caractéristiques et performances des variétés naines à Nioro, Bambej et Louga, pendant l'hivernage 1987.

ENTREES	NIORD						BAMBEY						LOUGA						RENDEMENT			Rend. inter site
	50 % fl. ø	Haut. plantes	Long. épis	Tall. utile	Nbre épis/Pc	Poids 1000G	50 % fl. ø	Haut. plantes	Long. épis	Tall. utile	Nbre épis/Pc	Poids 1000G	50 % fl. ø	Haut. plantes	Long. épis	Nbre épis/Pc	Poids 1000G	NIORO	BAMBEY	LOUGA		
1 GAM 8204	50	236	46.31	5.5	181	9.1	48	201	48.0	4.8	156	7.7	54	206	49.8	117	8.2	2560	1920	560	1680	
5 GAM 8302	55	147	37.91	6.8	167	a.7	51	135	42.5	5.7	158	6.9	60	167	38.8	89	7.2	1900	1270	460	1210	
5 GAM 8201	54	153	41.0	7.1	186	7.9	49	128	44.7	4.9	150	6.5	53	154	45.91	118	8.0	2080	1590	730	1466	
4 GAM 8501	56	164	45.61	6.6	175	8.0	51	141	51.8	4.4	147	6.8	58	153	53.81	85	8.0	2100	1380	550	1343	
3/4 HKB-78	57	174	47.0	6.0	168	8.3	50	145	53.0	5.1	153	6.4	60	192	55.61	82	8.0	2150	1400	560	1370	
3/4 E.B. IRAT	56	144	37.91	7.2	176	7.4	50	127	42.51	5.3	158	6.5	56	151	46.5	110	8.1	1740	930	500	1056	
3/4 Souna IRA	53	154	44.8	6.7	193	7.6	47	141	50.4	5.7	159	6.4	52	141	48.1	135	8.0	1710	1160	540	1136	
3/4 H.K. IRAT	55	167	51.6	6.0	163	8.3	52	146	62.2	4.0	125	6.3	59	162	62.4	96	8.1	2160	1110	570	1280	
R.C. 80	51	162	36.11	6.7	198	7.8	F L 137	216	45.01	5.5	174	6.4	54	160	50.4	119	7.7	2080	1310	570	1320	
IBV 8001	50	270	36.51	4.9	164	a.7	48	216	38.6	4.5	151	7.7	54	214	38.4	84	8.1	2210	1900	570	1560	
Souna 3	56	280	51.91	4.6	148	8.6	L 52	246	59.81	3.8	122	5.9	57	224	60.2	66	7.7	2920	1490	720	1710	
Témoïn local	57	301	58.81	4.2	151	7.4	50	247	61.1	4.3	139	6.4	58	230	65.1	88	6.6	2600	1640	850	1696	
Moyennes générales	54	197	44.61	6.0	173	8.1	50	167	50.01	4.8	149	6.7	56	180	51.21	99	7.8	2180	1430	600	1402	
Carrés Moyens	42.3**	2146**	304**	6.1**	1447**	1.9**	16.1**	12817**	371**	2.5**	1300**	1.8**	43.8**	6023**	440**	2457**	11.3**	760971**	542335**	73377 ^{NS}		
L.S.D à 5 %	2	15	4.8	1.3	26	1	1	12	5.3	1	29	0.7	4	15	5.1	40	0.8	430	350	-		
C.V. (%)	3.5	6.0	8.5	16.3	11.9	9.3	1.7	5.9	8.3	16.9	15.5	7.8	5.6	6.5	7.9	31.9	7.8	15.6	19.1	39.4		

Significations : ** : significatif au seuil 1 %

• NS : Non significatif

Tableau n° 3-2 : Caractéristiques et performances des variétés naines à Nioro, Bambeý et Louga pendant l'hivernage 1988.

ENTRÉES	NIORO				BAMBEY				LOUGA				RENDEMENT (kg/ha)			Rendement inter-site
	50 % fl. ø	Haut. plantes	Long. épis	Poids 1000	50 % fl. ø	Haut. plantes	Long. épis	Poids 1000	50 % fl. ø	Haut. plantes	Long. épis	Poids 1000	NIORO	BAMBEY	LOUGA	
1 GAM 8204	49	255	49.1	9.9	51	195	47.4	9.4	50	191	47.8	8.2	3340	1280	580	1733
5 GAM 8302	52	149	44.5	8.6	57	129	40.2	8.5	58	149	39.5	7.4	2100	1160	430	1230
5 GAM 8201	49	163	44.4	8.6	52	135	45.7	8.7	55	125	39.1	7.3	2150	1330	640	1373
4 GAM 8501	50	157	54.1	8.9	58	143	50.2	8.6	57	149	49.1	8.0	2410	1370	650	1476
3/4 HKB 78	52	164	53.0	8.7	55	155	51.7	8.8	57	171	48.5	7.6	2570	1490	680	1580
3/4 EB IRAT	51	146	46.0	8.3	54	132	43.3	8.7	52	134	42.5	7.8	2500	1380	620	1500
3/4 Sna IRAT	48	149	47.7	8.2	52	135	46.3	8.5	54	127	42.4	7.4	2440	1500	620	1520
3/4 HK IRAT	51	158	56.3	9.0	54	146	53.0	8.9	59	154	50.2	8.0	2420	1210	580	1403
RC 80	47	152	46.7	8.8	53	150	44.9	9.1	54	140	42.2	8.1	2690	1150	650	1496
IBV 8001	48	224	41.4	9.9	51	221	37.8	9.3	54	207	35.8	8.6	3430	1520	940	1963
Souna 3	52	269	56.7	9.0	51	228	54.9	8.9	56	201	52.9	8.0	3480	1830	690	2000
Témoin local	53	306	67.9	8.6	52	222	55.0	8.6	57	207	56.7	6.8	3490	1460	650	1866
Moyennes générales	50	191	50.7	8.9	53	166	47.5	8.8	55	163	45.5	7.7	2750	1390	650	1595
Fc	**	**	**	**	**	**	**	NS	**	**	**	**	**	NS	**	
SE (+)	0.8	10	1.6	0.2	0.7	4	1.6	0.3	2	6	1.5	0.2	120	140	70	
LSD (5%)	2.1	30	4.5	0.7	2.1	11	4.5		4	18	4.3	0.7	340		190	
C.V. %	3.7	13.5	7.7	6.4	3.4	5.7	8.2	7.3	6.7	9.4	8.2	7.3	10.7	25.2	25.7	

Signification :

** et NS : significatifs respectivement à 1 % et Non significatif.

Tableau n° 3-2 (suite) • Tallage utile et incidence des maladies (Mildiou, charbon) des variétés naines testées à Nioro, Bambey et Louga pendant l'hivernage 1988.

ENTREES	NIORO			BAMBEY					LUUGA			Poids des épis/Parcelle (kg)							
	% i	%	Tallage	N. E. R.	(%)	(%)	(%)	Tallage	N. E. R.	(%)	(%)	Tallage	N. E. R.	NIORO	R	BAMBEY	R	LOUGA	R
	Mildiou	Charbon	utile		Mildiou	Charbon	Ergot	utile		Mildiou	Charbon	utile		NIORO	R	BAMBEY	R	LOUGA	R
1 GA" 8204	4	18	5.5	178	2	11	5.5		152	0	10	4.8	97	10040	3	4400	2070	11	
15 GAM 8302	3	24	5.9	174	2	11	20	6.8	111	0	11	4.4	71	7210	12	3310	12	1630	12
5 GAM 8201	1	3	37	166	6	14	45	5.3	151	3	20	4.3	86	7320	11	4640	7	2120	7
4 GAM 8501	9	30	6.0	174	5	8	17	5.8	137	1	12	3.7	77	8580	9	4520	9	1940	6
3/4 HK 878	4	28	5.1	176	2	12	28	5.3	140	0	10	3.7	84	9010	6	4900	4	2420	3
3/4 EB IRAT	6	30	6.7	184	3	12	29	5.3	137	0	24	4.2	96	8780	7	4660	6	2350	9
3/4 Sna IRAT	9	29	6.0	179	5	9	33	6.1	158	0	13	5.7	91	8450	10	5190	2	2030	8
3/4 HK IRAT	6	31	6.2	174	3	9	20	6.2	138	0	13	3.9	79	8770	8	4590	8	1900	10
RC 80	3	30	5.9	202	2	14	32	5.2	126	0	11	4.1	100	9450	5	3940	11	2320	4
IBV 8001	4	18	5.2	168	2	12	38	5.1	137	0	13	4.1	79	9610	4	4720	5	2560	1
Souna 3	14	10	4.3	141	11	7	28	4.5	143	1	7	3.1	63	10740	2	6300	1	2410	2
Témoin local	15	13	3.7	137	26	12	32	4.5	125	1	8	8.2	54	10800	1	5100	3	2080	5
Moyennes générales	7	25	5.5	171	8	11	29	5.5	138	1	13	4.5	81	9060		4690		2150	
Fc	**	**	**	**	**	NS	*	*	NS	NS	**	NS	**	**	**	NS			
S.E. (+)	2	3	0.3	10	2	2	5	0.4	10	1	2	1.8	9	300		340		250	
LSD a 5 %	5	9	1.0	27	4	-	14	1.2	-	-	8	-	25	860		970		-	
C.V. (%)	5	3	32.4	15.4	13.7	62.5	40.7	41.9	18.7	17.4	37.5	46.3	94.9	26.2	8.2	17.9		27.9	

Signification :

** et NS : significatif respectivement à 5 %, 1 % et Non significatif.

Tableau 4 : Caractéristiques des entrées de l'université de NEBRASKA (LINCOLN) testées à Louga en hivernage 1987.

ENTREES	50 % Ifloraison (jours)	Hauteur plantes (cm)	Longueur épis (cm)	Poids de 1000 grains (gramme)	Incidence) Mildiou %	Incidence Charbon %	Incidence chenille %	I - - - - I Rendement en kg/ha
NB - DMP	45.0	114	24.1	5.0	0	30.3	97.2	
HMP' 559	55.5	201	41.8	8.1	0	37.7	90.8	-
HMP - pop - RM (3)	48.8	133	26.9	8.2	0	33.8	100.0	-
FR - RM (4) C3 S0	46.3	126	26.2	8.3	0	34.8	96.0	-
WCC	46.3	170	30.0	8.4	0	48.5	92.5	-
H7 - 66 N (8204)	52.3	211	48.6	8.9	0	24.6	98.5	430
IBV 8001	57.2	208	38.6	8.0	0	29.2	95.7	253
Souna 3	60.5	210	60.9	7.5	0	17.4	87.2	310

Tableau 5 : Rendements moyens (kg/ha) des nouvelles variétés testées en milieu paysan pendant l'hivernage 198/ dans les régions de Thiès et Diourbel.

Région de Thiès

Localité / Système de culture	Roff - village				N'Guekokh				Tatène				Taïba N' daw			
	8203	8004	8301	Local	8203	8004	8301	Local	8203	8004	8301	Local	8203	8004	8301	Local
mil/mil parqué	955	863	910	997	-	-	-	-	1052	610	588	663	-	-	-	-
Rotation mil/arachide	1216	1534	1213	1354	398	408	329	537	-	-	-	-	367	285	293	340

Région de Diourbel

Localité / Système de culture	Keur Saër				Mbarry				Same Thi al é				Ndioufène			
	8203	8004	8301	Local	8203	8004	8301	Local	8203	8004	8301	Local	8203	8004	8301	Local
mil/mil parqué	303	602	453	453	614	474	354	598	861	769	1313	872	1121	1075	626	827
Rotation mil/arachide	345	528	578	433	351	250	495	420	834	653	943	889	-	-	-	-

FIGURE N° 1

REGION

DE

THIES

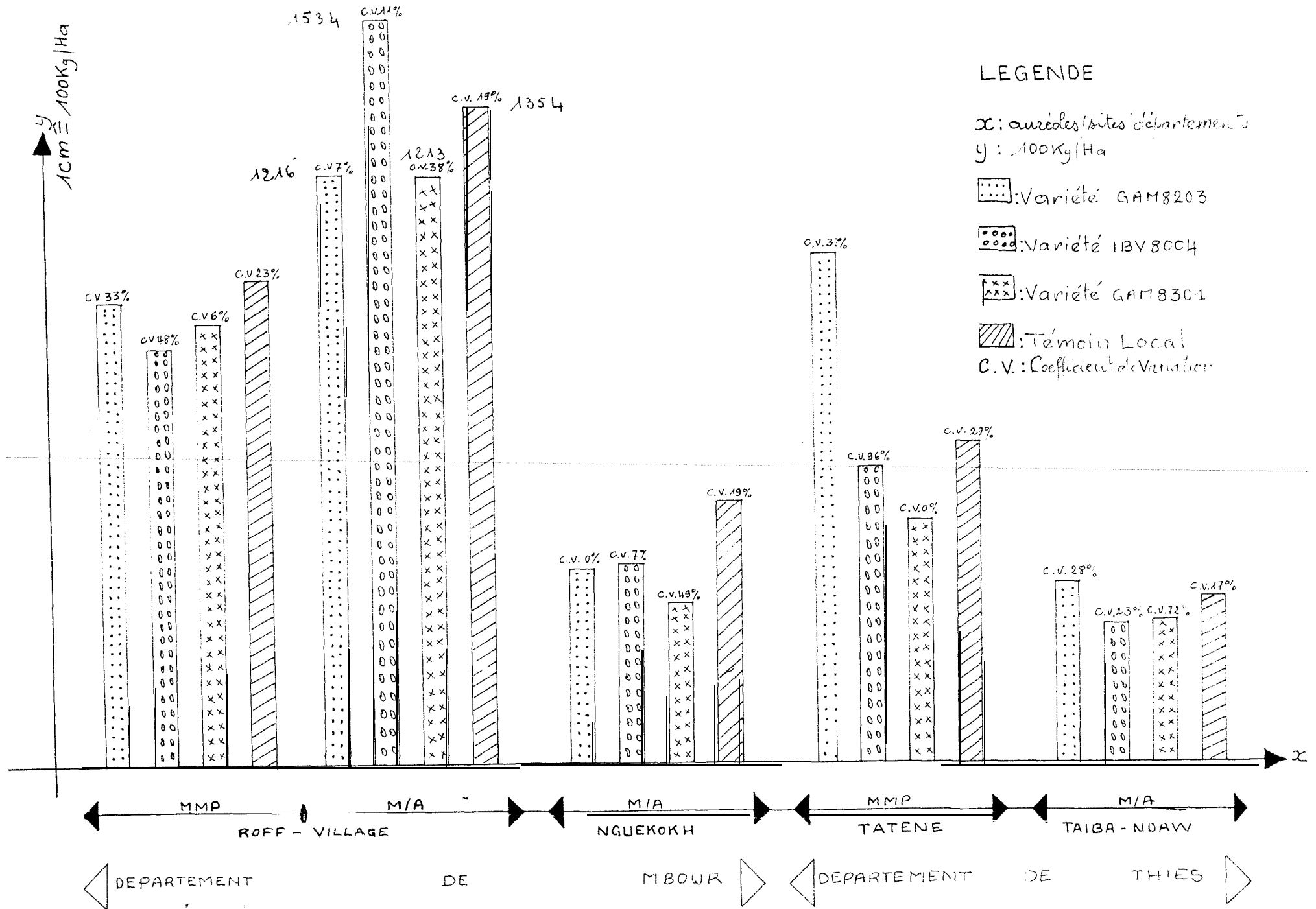
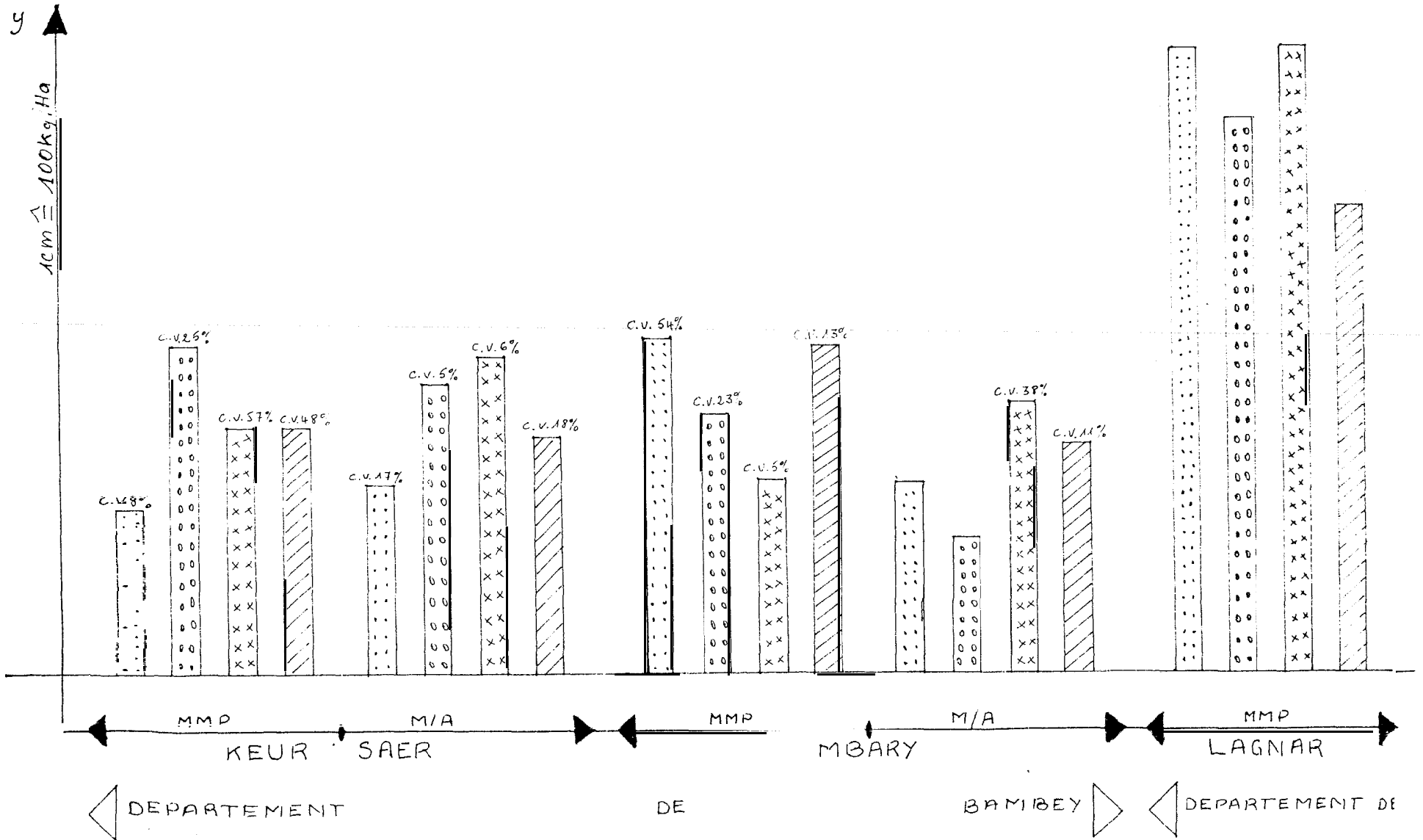


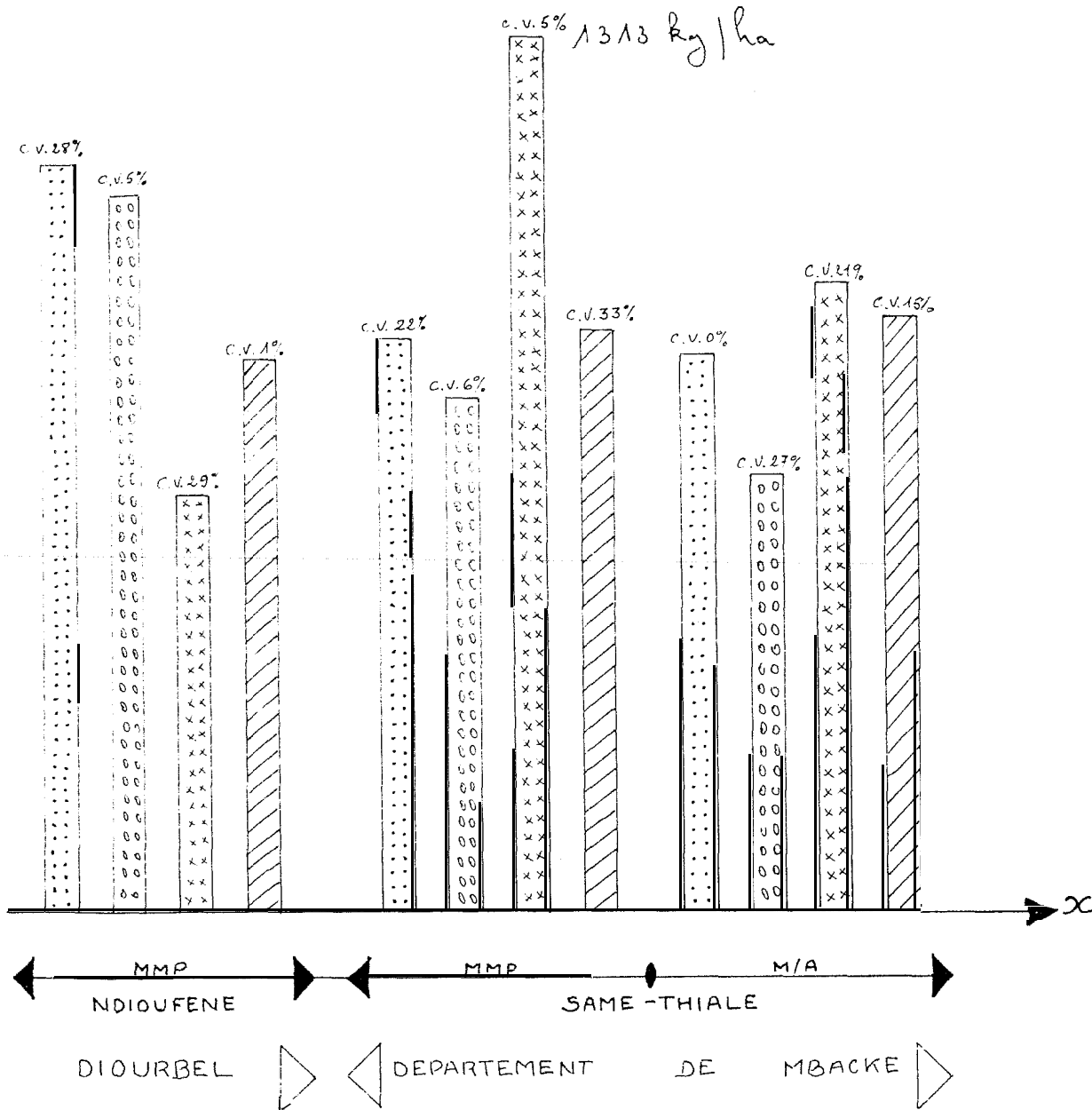
FIGURE N° 2

REGION

DE



DIOURBEL



LEGENDE

x : auroles/sites/départements

y : Rendement: 1cm $\hat{=}$ 100kg/Ha

: Variété GAM8203

: Variété 13V8004

: Variété GAM8301

: Temoin Local

C.V. : Coefficient de Variation

Tableau n° 6-1 : Caractéristiques et performances des variétés testées en zones référentielles contrôlées avec et sans (labour et engrais) au C.N.R.A Bambeï pendant l'hivernage 1987

VARIETES	ESSAI REFERENTIEL ZONE NORD (T1)												RENDEMENT	
	ESSAI AVEC LABOUR ET FUMURE (T1)						ESSAI SANS LABOUR NI FUMURE (T2)						T1	T2
	50 % fl. ø	Haut. plantes	Long. épis	Tallage utile	Nombre épis/Pc	Poids 1000 g.	50 % fl. ø	Haut. plantes	Long. épis	Tallage utile	Nombre épis/Pc	Poids 1000 g.		
GAM 8203	47	222	49.5	5.5	460	9.1	49	235	52.7	4.1	343	8.3	1886	1238
IBV 8004	48	224	44.8	4.7	392	8.6	53	233	43.3	5.3	282	8.0	1881	1025
GAM 8301	50	220	42.0	5.0	436	8.2	55	221	42.2	4.9	285	8.4	1521	843
Témoin local	50	239	61.2	4.4	392	7.5	55	236	58.8	4.4	328	7.7	1676	1126
Moyennes générales	49	226	49.4	4.9	420	8.3	53	231	49.3	4.7	309	8.1	1741	1058
Carres Moyens	10.1**	422 ^{NS}	428**	1.4*	6787 ^{NS}	2.8*	44.1**	292**	377**	1.6 ^{NS}	5667 ^{NS}	0.6 ^{NS}	186500 ^{NS}	168811 ^Y
L.S.D. à 5 %	1		6.4	1.1	-	1.7	3	13	8.2	-	-		-	300
C.V. (%)	1.3	6.3	7.0	12.9	10.9	11.0	3.0	3.0	9.0	16.8	17.2	7.0	14.1	15.6

Significations

* : Significatif au seuil 5 %

** : Significatif au seuil 1 %

NS : Non Significatif

Tableau n° 6-1 (suite) - Incidence des maladies et des insectes sur les variétés testées au CNRA de Bambey pendant l'hivernage 1987.

VARIETES	ESSAI AVEC LABOUR ET FUMURE T1					ESSAI SANS LABOUR, NI FUMURE T2				
	Mildiou	Charbon	Ergot	Chenille	Verse	Mildiou	Charbon	Ergot	Chenille	Verse
GAM 8203	0.5	23.4	∞ 0	24.6	11.9	1.0	23.1	0.0	27.3	0.0
IBV 8004	1.6	27.7	∞ 0	20.4	14.7	1.5	18.0	0.0	22.9	0.0
GAM 8301	1.∞	22.3	∞ 0	28.5	7.∞	1.6	19.∞	∞ 0	22.∞	0.0
Témoin Local	6.∞	30.5	∞ 0	17.∞	12.∞	5.∞	17.∞	∞ 0	13.3	0.0

Tableau n° 6-2 - Caractéristiques et performances des entrées en zones référentielles contrôlées au CNRA de Bambey pendant l'hivernage 1988.

ENTREES	ESSAI REFERENTIEL AVEC LABOUR + FUMURE (T1)											R	Rendement kg/ha	R
	% Mildiou	% Charbon	% Ergot	Tallage utile	Nombre épis/Pc	50 % fl. ø	Haut. plantes	Long. épis	Poids 1000 grains	Poids épis kg/Pc	R			
GAM 8203	1	5	24	4.8	344	52	225	52.0	9.1	11520	3	1050	2	
IBV 8004	1	6	28	4.7	328	53	238	44.7	9.1	12940	1	1180	1	
GAM 8301	3	19	4.8	349	56	221	401	40	8.3	9860	4	970	4	
Témoïn local	20	8	25	4.2	298	52	229	64.2	8.4	11580	2	1040	3	
Moyennes générales	5	5	NS	4.6	330	53	228	50.5	8.7	11470		1060		
Fc	**	*	NS	NS	NS	**	*	**	**	NS		NS		
SE (+)	1	1	2.8	0.3	27	0.7	4	1.5	0.2	900		80		
LSD à 5 %	4	3	-	-	-	2.2	13	4.5	0.5	-		-		
C.V. (%)	55	50	29	17.2	20.0	3.3	4.7	7.3	4.4	19.2		19.4		

ENTREES	ESSAI REFERENTIEL SANS LABOUR, NI FUMURE (T2)											R	Rendement kg/ha	R
	% Mildiou	% Charbon	% Ergot	Tallage utile	Nombre épis/Pc	50 % fl. ø	Haut. plantes	Long. épis	Poids 1000 grains	Poids épis	R			
GAM 8203	0	2	16	4.9	408	49.8	225	50.8	9.0	12480	2	1330	2	
IBV 8004	0	6	16	5.0	374	49.3	228	39.3	9.9	11750	3	1220	3	
GAM 8301	1	0	14	5.3	306	52.5	224	42.2	8.9	10330	4	1040	4	
Témoïn Local	17	2	9	4.6	385	48.5	231	63.2	8.1	13690	1	1360	1	
Moyennes générales	5	3	14	5.0	368	50.0	227	48.9	9.0	12060		1230		
Fc	**	**	NS	NS	NS	**	NS	**	**	NS		NS		
S.E. (±)	1	1	4	0.4	32	0.7	5	1.5	0.2	1100		120		
L.S.D. à 5 %	3	2	-	-	-	2.0	14	4.6	0.6	-		-		
C.V. (%)	52.1	77.6	66.4	20.6	21.2	3.3	4.9	7.6	58	22.4		23.3		

Tableau n° 7-1 : Caractéristiques et performances des variétés testées en zones référentielles contrôlées avec et sans labour et engrais à NDIEMANE pendant l'hivernage 1987

ENTREES	ESSAIS REFERENTIELS ZONE NORD												RENDEMENT	
	ESSAI AVEC LABOUR ET FUMURE						ESSAI SANS LABOUR NI FUMURE						T ₁	T ₂
	50 % fl. ø	Hauteur plantes	Long. épis	Tallage utile	Nombre épis/Pc	Poids 1000 G	50 % fl. ø	Hauteur plantes	Long. épis	Tallage	Nombre épis/Pc	Poids 1000 G		
GAM 8203	49	222	47.5	5.1	470	9.0	51	217	44.2	6.4	489	8.6	1749	1703
IBV 8004	50	230	42.5	5.5	454	8.9	54	215	39.7	4.8	380	8.2	1908	1298
GAM 8301	52	208	37.9	6.1	452	8.5	54	224	38.2	5.7	481	8.7	1575	1575
Témoin local	53	209	50.3	4.7	368	8.1	55	209	52.1	5.7	387	8.0	1516	1170
Moyennes générales	51	217	44.6	5.4	436	8.6	54	216	43.4	5.6	434	8.4	1687	1436.5
Carrés Moyens	20.8**	710 ^{NS}	179**	2.3 ^{NS}	12675 ^{NS}	1.1 ^{NS}	18.8**	228 ^{NS}	235**	2.5 ^{NS}	20556*	0.7 ^{NS}	186678 ^{NS}	364744**
L. S. D à 5%	2		6.4	-	-	-	3	-	6.2	-	136	-	-	370
C.V. (%)	2.7	9.1	7.8	22.7	19.5	10.0	2.6	7.4	7.7	18.2	17.0	8.7	18.0	14.2

Significations :

* : significatif au seuil 5 %

** : significatif au seuil 1 %

NS : Non significatif

Tableau n° 7-1 (suite) - Incidence des maladies et des insectes sur les variétés testées à Ndiémame pendant l'hivernage 1987.

V A R I E T E S,	ESSAI AVEC LABOUR ET FUMURE (T1)					ESSAI SANS LABOUR, NI FUMURE (T2)				
	Mildiou	Charbon	Ergot	Chenille	Verse	Mildiou	Charbon	Ergot	Chenille	Verse
GAM 8203	0.5	3.7	2.2	0.0	12.9	0.0	5.1	3.2	0.0	13.6
IBV 8004	0.03	3.0	2.5 ^c	0.0	8.5	0.2	3.5	3.3	0.0	15.7
GAM 8301	0.07	4.5	3.1	0.0	14.3	0.03	4.2	2.3	0.0	10.1
Témoïn Local	0.7	3.8	3.4	0.0	13.7	0.7	2.9	2.5	0.0	19.5

Tableau n° 7-2 : Caractéristiques et performances des entrées en zones référentielles à Ndiémane pendant l'hivernage 1988.

ENTREES	ESSAI REFERENTIEL AVEC FUMURE + LABOUR (T1)											R	Rendement kg/ha	R
	% Mildiou	% Charbon	% Ergot	Tallage utile	Nombre épis récolt.	50 % fl. ø	Haut. plantes	Long. épis	Poids 1000 grains	Poids épis kg/parc	R			
GAM 8203	0	3	1	5.5	437	52	222	45.2	9.5	15920	2	1470	2	
IBV 8004	0	3	1	5.2	444	53	219	38.8	9.5	16710	1	1510	1	
GAM 8301	0	2	1	5.7	460	54	211	35.0	8.9	15560	3	1360	3	
Témoïn local	3	4	0	3.7	334	54	219	58.7	8.8	14120	4	1160	4	
Moyennes générales	1	3	1	5.0	419	53	218	44.4	9.2	15580		1370		
Fc	**	NS	NS	NS	**	*	NS	**	*	NS		*		
S.E (+)	0.1.	0.5	0.8	0.5	18	0.4	5	2.0	0.2	720		80		
LSD à 5 %	0.4	1.6	-	-	55	1.2	-	6.0	0.6	-		230		
C.V. (%)	68	40.9	247	25.6	10.6	1.8	5.2	10.8	5.4	11.3		13.6		

ENTREES	ESSAI REFERENTIEL SANS LABOUR, NI FUMURE (T2)											R	Rendement kg/ha	R
	% Mildiou	% Charbon	% Ergot	Tallage utile	Nombre épis récolt.	50 % fl. ø	Haut. plantes	Long. épis	Poids 1000 grains	Poids épis kg/parc	R			
GAM 8203	0	2	0	4.5	312	55	193	43.5	9.3	7310	3	620	3	
IBV 8004	0	5	0	4.8	330	53	195	36.5	9.0	9392	1	760	1	
GAM 8301	0	3	0	3.8	246	54	180	35.5	8.7	6210	4	490	4	
Témoïn local	2	3	0	3.8	305	55	185	49.0	8.0	9100	2	690	2	
Moyennes générales	1	3	0	4.2	298	54	188	41.1	8.7	8000		640		
Fc	**	*	NS	NS	NS	NS	NS	**	*	NS		NS		
SE (+)	0.2	0.6	0.1	0.8	42	0.3	6	2.0	0.3	1290		110		
LSD à 5 %	0.6	1.9	-	-	-	-	-	6.0	0.8	-		-		
C.V. (%)	90	43.5	263	44.6	34.3	1.4	8.4	11.8	7.4	39.6		41.2		

Tableau n° 8-1 : Caractéristiques et performances des Variétés testées en zones référentielles contrôlées avec et sans labour et engrais à Thyssé Kaymor pendant l'hivernage 1987.

V A R I E T E S:	ESSAIS REFERENTIELS ZONE CENTRE-SUD												RENDEMENT					
	Essai avec labour et fumure						Essai sans labour ni fumure						T1		T2		Mildiou	
	T1						T2											
	50 % fl. ø	Haut. plantes	Long. épis	Tallage (utile)	Nombre épis/Pc	Poids de 1000 G.	50 % fl. ø	Haut. plantes	Long. épis	Tallage (utile)	Nombre épis/Pc	Poids de 1000 G.	T1	T2	T1	T2		
Souna 3	57	259	61.5	13.8	134	7.6	56	273	63.5	12.3	127	8.2	2016	1661	28.1	16.7		
IBV 8001	56	247	36.3	11.2	164	8.8	54	258	40.0	13.2	166	8.8	2003	1843	9.0	4.2		
GAM 8203	55	267	49.8	13.5	182	8.5	54	245	51.3	11.8	157	9.0	2303	1818	5.9	1.7		
GAM 8301	57	249	41.8	12.3	164	8.0	58	263	43.3	12.0	157	7.6	1755	1655	14.58	4.2		
Témoin Local	60	292	71.2	11.0	112	7.7	60	295	64.2	11.5	125	6.9	1458	1501	41.7	16.0		
Moyennes générales	57	263	52.1	12.4	151	8.1	56.4	267	52.5	12.2	146	8.1	1907	1695	19.85	8.56		
Carrés Moyens	22.2**	1995*	1216**	10.1**	4653**	1.6 ^{NS}	39.3**	2138**	748**	2.4 ^{NS}	2178**	4.5**	604188**	115947 ^{NS}				
L.S.D à 5 %	2	39	6.5	2.4	35	-	2	37	10.9	-	20	1.0	430	-				
C.V. (%)	1.7	9.3	7.7	12.1	14.4	10.0	2.0	8.6	12.9	14.6	8.5	7.9	13.9	14.6				

Significations

- * : Significatif à 5 %
- ** : Significatif à 1 %
- NS : Non Significatif

Tableau n° 8-2 : Caractéristiques et performances des variétés testées en zones référentielles à Thyssé Kaymor pendant l'hivernage 1988

VARIETES	ESSAI REFERENTIEL AVEC LABOUR ET FUMURE (T1)								
	50 % floraison	Hauteur plantes	Longueur épis	Taille utile	Nombre épis/Pc	Poids épis/Pc	Poids de 1000 grains	Rendement kg/ha	Rang
Souma 3	55	227	49.2	11.0	142	3250	7.7	870	4
IBV 800	54	229	36.5	10.3	154	3330	8.8	980	2
GAM 820	54	216	42.6	10.7	157	3590	9.4	1040	1
GAM 830	54	215	36.1	10.7	159	2560	8.6	720	5
Témoin	58	227	50.4	11.8	135	3220	7.8	880	3
Moyennes générales	55	223	43.0	10.9	159	3190	8.5	900	
Fc	**	NS	**	NS	NS	NS	**	NS	
S.E. (+)	0.5	6	2.1	0.6	10.5	350	0.1	100	
L.S.D à 5 %	2.1	-	8.3	-	-	-	0.5	-	
C.V. (%)	2.4	5.9	12.1	12.4	16.1	26.9	3.6	28.3	

VARIETES	ESSAI REFERENTIEL SANS LABOUR ET FUMURE (T2)								
	50 % floraison	Hauteur plantes	Longueur épis	Taille utile	Nombre épis/Pc	Poids épis/Pc	Poids de 1000 grains	Rendement kg/ha	Rang
Souma 3	55	203	46.8	7.7	106	4120	8.6	1060	2
IBV 8001	54	211	36.1	8.5	137	4330	9.1	1110	1
GAM 8203	53	197	41.9	6.0	142	3790	9.4	1040	3
GAM 8301	54	206	36.3	6.3	115	4070	8.5	1000	4
Témoin local	57	229	55.3	7.3	116	3220	8.5	770	5
Moyennes générales	54	209	43.3	7.2	123	3900	8.8	1000	
F. calculée	**	NS	**	NS	NS	NS	*	NS	
S.E. (+)	0.5	7			10.3	270	0.2	80	
L.S.D à 5 %	1.8	-			-	-	0.8	-	
C.V. (%)	2.1	8.6	8.1	23.5	20.6	16.9	5.6	20.2	

*, **, NS : Significatif à 5 %, 1 % et Non significatif.

ANNEXE I - Pluviométrie et répartition dans les 5 sites d'expérimentation des essais
 mil au Sénégal : Louga, Bambey, Ndiémane, Nioro et Thyssé-Kaymor pendant
 l'hivernage 1987.

Louga		Bambey		Ndiémane		Nioro		Thyssé	
Dates	Haut. d'eau	Dates	Haut. d'eau	Dates	Haut. d'eau	Dates	Haut. d'eau	Dates	Haut. d'eau
21/06/87	0.6	12/06/87	0.1	21/06/87	1.0	08/06/87	46.5	08/06/87	4.2
15/07/87	7.1	21/06/87	0.1	19/07/87	14.0	09/06/87	0.7	10/06/87	1.0
19/07/87	32.6	03/07/87	0.2	23/07/87	32.0	10/06/87	0.8	11/06/87	30.0
20/07/87	10.2	09/07/87	0.2	27/07/87	58.5	11/06/87	8.2	12/06/87	22.2
23/07/87	6.0	14/07/87	0.9	03/08/87	23.6	12/06/87	11.3	16/06/87	25.9
27/07/87	9.5	19/07/87	16.0	05/08/87	0.6	16/06/87	9.0	21/06/87	40.0
29/07/87	2.7	20/07/87	1.8	06/08/87	19.8	21/06/87	13.5	25/06/87	0.9
03/08/87	28.1	23/07/87	13.8	08/08/87	17.7	25/06/87	10.0	01/07/87	34.0
06/08/87	2.5	27/07/87	28.0	22/08/87	56.1	01/07/87	44.0	08/07/87	0.3
08/08/87	5.7	29/07/87	0.1	23/08/87	32.6	09/07/87	17.6	09/07/87	18.0
23/08/87	1.9	01/08/87	0.2	24/08/87	9.9	13/07/87	4.0	13/07/87	2.3
24/08/87	9.5	02/08/87	8.7	25/08/87	2.7	14/07/87	2.3	14/07/87	2.5
29/08/87	3.0	03/08/87	14.4	27/08/87	21.7	17/07/87	26.0	17/07/87	36.5
02/09/87	0.6	05/08/87	8.5	29/08/87	55.4	18/07/87	1.8	19/07/87	8.7
04/09/87	71.4	06/08/87	7.5	01/09/87	21.9	19/07/87	5.2	20/07/87	6.6
07/09/87	32.5	07/08/87	1.0	02/09/87	8.0	20/07/87	17.5	23/07/87	0.8
10/09/87	0.8	08/08/87	24.5	04/09/87	5.8	23/07/87	0.8	27/07/87	24.9
23/09/87	0.5	22/08/87	9.2	06/09/87	10.9	27/07/87	21.5	31/07/87	2.0
24/09/87	35.8	23/08/87	0.3	07/09/87	2.5	01/08/87	57.0	01/08/87	28.0
27/09/87	56.8	24/08/87	8.9	09/09/87	1.1	02/08/87	4.2	02/08/87	0.2
29/09/87	1.9	25/08/87	2.1	10/09/87	19.9	03/08/87	27.2	03/08/87	19.9
30/09/87	28.3	27/08/87	6.6	12/09/87	2.6	05/08/87	37.1	05/08/87	34.0
17/09/87	7.4	28/08/87	11.17	17/09/87	2.6	06/08/87	16.5	06/08/87	2.7
				18/09/87	12.9	07/08/87	18.0	07/08/87	37.0
				19/09/87	13.5	08/08/87	14.2	10/08/87	6.2
Cumul	355.4mm	01/09/87	2.6	23/09/87	14.4	16/08/87	7.5	16/08/87	14.4
		02/09/87	6.2	24/09/87	24.0	17/08/87	2.5	17/08/87	1.2
		04/09/87	5.1	27/09/87	9.4	21/08/87	45.0	21/08/87	10.0
		06/09/87	13.3	28/09/87	1.0	22/08/87	14.0	22/08/87	18.0
		07/09/87	19.3	29/09/87	15.9	23/08/87	42.0	23/08/87	43.0
		10/09/87	21.4	30/09/87	13.1	24/08/87	0.8	24/08/87	9.7
		11/09/87	0.3	01/10/87	11.8	25/08/87	9.0	25/08/87	2.3
		12/09/87	1.3	04/10/87	14.6	27/08/87	15.0	26/08/87	0.5
		17/09/87	0.2	05/10/87	1.0	29/08/87	25.5	27/08/87	15.6
		18/09/87	4.1	09/10/87	45.0	01/09/87	23.5	28/08/87	0.2
		19/09/87	1.4	11/10/87	3.7	02/09/87	3.9	01/09/87	21.4
		23/09/87	1.6	17/10/87	9.2	04/09/87	2.2	02/09/87	1.4
		24/09/87	16.8			06/09/87	32.0	04/09/87	3.0
		27/09/87	32.8			07/09/87	11.8	06/09/87	13.2
		28/09/87	0.8	Cumul	364.71mm	09/09/87	0.2	07/09/87	16.5
		29/09/87	16.9			10/09/87	10.0	09/09/87	0.4
		30/09/87	31.7			12/09/87	38.7	10/09/87	4.5
		01/10/87	1.2			13/09/87	0.2	11/09/87	0.5
		04/10/87	13.2			17/09/87	1.4	12/09/87	6.4
		05/10/87	0.2			23/09/87	8.0	16/09/87	0.2
		06/10/87	0.2			24/09/87	71.0	17/09/87	8.2
		09/10/87	1.7			27/09/87	0.4	18/09/87	0.2
		11/10/87	1.6						

ANNEXE 1 (suite) - Pluviométrie et répartition dans les 5 sites d'expérimentation des essais mil au Sénégal : Louga, Bambey, Ndiémane, Nioro et Thyssé-Kaymor pendant l'hivernage 1987.

Louga		Bambey		Ndiémane		Nioro		Thyssé	
Dates	Haut. d'eau	Dates	Haut. d'eau	Dates	Haut. d'eau	Dates	Haut. d'eau	Dates	Haut. d'eau
		12/10/87	4.5			30/09/87	5.5	23/09/87	6.8
Cumul	355.4m/m	17/10/87	4.3	Cumul	608.9m/m	04/10/87	20.0	24/09/87	0.3
		Cumul	364.7m/m			01/10/87	21.5	01/10/87	16.0
						05/10/87	13.0	02/10/87	10.0
						06/10/87	3.7		
						09/10/87	37.5		
									615.9m/m
						17/10/87	18.2	Cumul	
						Cumul	901.7m/m		

ANNEXE II - Pluviométrie et répartition dans les différents sites d'expérimentation des essais mil au Sénégal pendant l'hivernage 1988. Louga, Bambey, Ndiémane, Ni oro et Thyssé-Kaymor

Louga		Bambey		Ndiémane		Ni oro		Thyssé	
11/06/88	2.9	26/05/88	2.2	24/06/88	16.1	26/05/88	4.5	26/05/88	15.6
24/06/88	24.5	19/06/88	2.3	06/07/88	2.3	12/06/88	2.4	12/06/88	2.9
03/07/88	1.0	24/06/88	9.0	28/07/88	0.7	18/06/88	0.5	20/06/88	8.1
12/07/88	2.1	09/07/88	0.4	29/07/88	4.4	20/06/88	3.6	21/06/88	0.2
13/07/88	0.6	12/07/88	2.7	02/08/88	1.8	21/06/88	0.6	23/06/88	10.3
14/07/88	0.4	24/07/88	3.3	03/08/88	26.0	23/06/88	5.5	24/06/88	15.5
01/08/88	4.2	28/07/88	0.8	04/08/88	3.8	24/06/88	24.0	02/07/88	2.8
02/08/88	0.6	29/07/88	3.9	08/08/88	8.5	02/07/88	5.5	13/07/88	89.0
03/08/88	63.1	30/07/88	1.5	14/08/88	7.0	12/07/88	2.5	14/07/88	18.7
14/08/88	44.4	31/07/88	0.3	16/08/88	9.5	13/07/88	54.0	15/07/88	5.5
15/08/88	3.5	02/08/88	1.8	17/08/88	22.8	14/07/88	3.0	17/07/88	0.5
16/08/88	0.6	03/08/88	20.0	18/08/88	22.1	15/07/88	5.0	21/07/88	8.6
17/08/88	16.0	04/08/88	2.0	19/08/88	2.5	21/07/88	7.5	22/07/88	0.4
18/08/88	5.8	08/08/88	5.6	20/08/88	4.2	22/07/88	0.5	23/07/88	2.5
19/08/88	10.5	10/08/88	0.9	21/08/88	9.4	26/07/88	0.5	24/07/88	2.6
20/08/88	2.5	13/08/88	0.6	22/08/88	25.4	27/07/88	0.4	28/07/88	72.2
21/08/88	2.3	14/08/88	40.2	23/08/88	0.2	28/07/88	173.0	29/07/88	0.1
22/08/88	12.6	15/08/88	5.4	26/08/88	46.5	29/07/88	1.5	30/07/88	1.5
26/08/88	34.2	16/08/88	3.3	27/08/88	3.6	30/07/88	7.8	31/07/88	1.3
27/08/88	1.7	17/08/88	12.0	28/08/88	52.0	31/07/88	2.0	01/08/88	16.0
28/08/88	6.2	18/08/88	22.4	29/08/88	4.7	01/08/88	4.7	02/08/88	41.2
30/08/88	26.3	19/08/88	56.0	30/08/88	24.9	02/08/88	54.8	03/08/88	4.6
01/09/88	6.1	20/08/88	2.2	31/08/88	2.0	04/08/88	21.0	04/08/88	11.4
04/09/88	13.1	21/08/88	6.4	01/09/88	42.1	05/08/88	9.0	05/08/88	13.0
06/09/88	2.3	22/08/88	32.0	04/09/88	23.9	08/08/88	22.5	08/08/88	58.2
07/09/88	7.3	23/08/88	7.1	05/09/88	1.5	09/08/88	0.2	14/08/88	79.2
12/09/88	1.7	26/08/88	43.0	06/09/88	5.0	13/08/88	29.0	15/08/88	22.7
16/09/88	84.4	27/08/88	10.5	07/09/88	18.5	14/08/88	0.5	16/08/88	10.5
17/09/88	4.4	28/08/88	127.0	08/09/88	1.2	15/08/88	25.5	17/08/88	32.2
18/09/88	0.8	29/08/88	20.5	13/09/88	5.7	16/08/88	4.5	18/08/88	29.2
19/09/88	0.7	30/08/88	20.5	15/09/88	0.4	17/08/88	31.0	19/08/88	79.0
21/09/88	54.8	31/08/88	0.7	17/09/88	18.5	18/08/88	16.2	20/08/88	26.0
27/09/88	0.2	01/09/88	15.5	18/09/88	20.9	19/08/88	35.5	21/08/88	8.5
		02/09/88	1.8	21/09/88	30.8	20/08/88	4.8	22/08/88	20.2
		04/09/88	19.8	28/09/88	0.5	21/08/88	4.7	24/08/88	6.4
33 jours	441.8m/m	05/09/88	0.4	02/10/88	0.3	22/08/88	7.7	25/08/88	0.1
		06/09/88	6.5			23/08/88	0.2	26/08/88	48.0
		07/09/88	10.9	25 jours	469.4m/m	24/08/88	1.8	27/08/88	9.5
		08/09/88	0.2			26/08/88	38.0	28/08/88	5.2
		13/09/88	15.2			27/08/88	28.2	29/08/88	19.4
		14/09/88	2.3			28/08/88	33.3	30/08/88	5.9
		15/09/88	0.3			29/08/88	25.1	31/08/88	10.9
		17/09/88	44.6			30/08/88	7.0	01/09/88	13.2
		18/09/88	13.7			31/08/88	4.5	06/09/88	1.5
		21/09/88	27.0			01/09/88	2.5	07/09/88	4.2
		29/09/88	13.2			02/09/88	7.8	08/09/88	17.5
		30/09/88	0.2			06/09/88	7.8	12/09/88	0.9
						07/09/88	0.7	13/09/88	10.8
						08/09/88	26.0	15/09/88	34.6
						12/09/88	4.7	16/09/88	0.7
						13/09/88	33.0	17/09/88	43.2
						14/09/88	1.0	18/09/88	12.0
						15/09/88	14.0	21/09/88	23.0

ANNEXE II (suite) - Pluviométrie et répartition dans les 5 différents sites d'expérimentation des essais, mil au Sénégal : Louga, Bambey, Ndiémane, Nioro et Thyssé-Kaymor pendant l'hivernage 1988.

Louga		Bambey		Ndiémane		Nioro		Thyssé	
Dates	Haut. d'eau	Dates	Haut. d'eau	Dates	Haut. d'eau	Dates	Haut. d'eau	Dates	Haut. d'eau
		03/10/88	0.5			16/09/88	0.9	24/09/88	3.7
		06/10/88	0.4			17/09/88	16.9	28/09/88	19.7
		22/10/88	0.5			18/09/88	13.6	01/10/88	0.3
						19/09/88	0.6	02/10/88	26.2
33 jours	441.8m/m	50 jours	639.5m/m	36 jours	469.7m/m	21/09/88	24.0	03/10/88	2.9
						23/09/88	6.5		
						28/09/88	20.6	58 jours	1029.3m/m
						29/09/88	3.5		
						02/10/88	17.0		
						03/10/88	1.2		
						07/10/88	0.3		
						64 jours	916.0m/m		

Caractéristiques de 8 S₁ de grande taille issues du produit amélioré C₁ de PS 90₂

Entrées	Rend ^t kg/ha		Poids 100 grains		50% Fl. ♀		Haut plantes		Long. épis		Ballage utile		% Mildiou		% Charbon		% Chenilles	
	NORO	Bbey	NORO	Bbey	NORO	Bbey	NORO	Bbey	NORO	Bbey	NORO	Bbey	NORO	Bbey	NORO	Bbey	NORO	Bbey
1 S ₁ -25	2400	937	8.6	9.9	59	57	206	178	42.1	47.0	4.4	6.3	0.0	0.0	66.7	20.0	88.9	40.0
2 S ₁ -34	3040	1937	10.2	10.0	58	49	212	174	38.6	34.8	6.6	6.8	0.0	0.0	62.5	40.0	75.0	40.0
3 S ₁ -58	4150	2333	9.3	10.4	49	50	227	164	45.4	36.4	5.0	4.6	23.1	0.0	76.9	0.0	61.5	66.7
4 S ₁ -62	4940	3124	-	10.3	58	55	268	219	49.4	52.7	6.2	4.4	0.0	0.0	76.9	0.0	38.5	13.3
5 S ₁ -66	3660	2458	10.5	10.5	58	52	212	181	52.5	46.8	4.8	5.2	0.0	0.0	54.5	20.0	81.8	80.0
6 S ₁ -119	3090	1624	9.4	9.4	58	55	219	153	43.6	40.7	5.6	6.5	8.3	12.5	25.0	0.0	32.3	37.5
7 S ₁ -142	2660	31	8.2	9.2	56	-	258	180	47.0	43.0	3.2	1	8.3	0.0	75.0	0.0	33.3	0.0
8 S ₁ -216	2060	2040	9.3	9.2	56	49	195	146	26.8	23.9	4.4	3.9	0.0	0.0	100.0	13.3	85.7	33.3

ANNEXE III (suite)

- Caractéristiques de 8 S₁ de taille semi-naine issues de la population améliorée P590₂ -

Entrées	Rendt kg/ha		Poids 1000 grains		50% Fl. ♀		Haut plantes		Long. épis		Collage utile		% Mildiou		% Charbon		% Chenilles		
	Nuoro	Bbey	Nuoro	Bbey	Nuoro	Bbey	Nuoro	Bbey	Nuoro	Bbey	Nuoro	Bbey	Nuoro	Bbey	Nuoro	Bbey	Nuoro	Bbey	
1	S1-108	3180	1156	9.7	9.0	52	52	169	129	39.7	27.7	4.2	4.9	0.0	0.0	33.3	0.0	20.0	20.0
2	S1-125	2310	-	-	-	59	-	168	-	44.9	-	5.4	-	0.0	-	50.0	-	50.0	-
3	S1-152	1850	1770	7.3	9.5	62	55	174	141	36.7	30.8	4.2	4.9	7.1	7.1	100.0	0.0	85.7	50.0
4	S1-153	2770	2666	9.0	10.0	56	55	191	142	37.3	30.6	5.2	5.6	15.4	0.0	84.6	6.7	92.3	40.0
5	S1-241	2110	1620	8.3	10.0	59	54	177	145	30.1	27.4	6.8	4.0	0.0	0.0	-	0.0	42.9	66.7
6	S1-242	2840	1800	8.5	9.8	56	54	165	142	35.3	31.6	5.6	4.9	0.0	0.0	100.0	20.0	100.0	53.3
7	S1-265	1970	1833	8.3	9.6	58	57	173	126	38.1	31.9	5.0	4.2	0.0	0.0	50.0	0.0	66.7	14.3
8	S1-282	2620	570	6.9	9.7	58	55	174	127	33.8	26.7	6.4	4.3	0.0	0.0	71.4	26.7	28.6	26.7

ANNEXE III (suite)

- Caractéristiques de 17 S₁ de taille noire issues
du produit C1 amélioré de PS90₂

Centrés	Rend kg/ha		Poids 100 grains		50% Pl. ♀		Haut plantes		Long épis		Ballagutiles		% Mildiou		% Charbon		% Chenilles		Buds Semenes disponibles grames	
	NORD	Bbey	NORD	Bbey	NORD	Bbey	NORD	Bbey	NORD	Bbey	NORD	Bbey	NORD	Bbey	NORD	Bbey	NORD	Bbey		
1	S1-24	2710	2485	10.0	8.5	64	56	155	132	50.8	44.7	4.0	4.9	0.0	0.0	100.0	0.0	54.5	33.3	68.3
2	S1-31	2100	1510	8.7	10.5	59	54	158	123	56.1	43.7	5.2	7.1	0.0	0.0	100.0	42.9	16.7	85.7	20.0
3	S1-37	3560	1558	9.1	10.2	58	57	136	121	36.1	27.8	8.4	8.6	0.0	0.0	90.0	57.7	50.0	0.0	25.5
4	S1-46	520	-	-	-	56	-	124	-	29.1	-	8.0	-	0.0	-	100.0	-	100.0	-	7.9
5	S1-68	1500	489	7.5	9.4	56	57	151	145	43.7	54.0	4.2	5.0	16.7	0.0	8.3	50.0	16.7	50.0	23.1
6	S1-69	2660	2035	7.6	8.3	59	57	137	114	41.2	39.7	5.6	7.3	0.0	0.0	18.2	0.0	27.3	37.5	28.4
7	S1-80	2060	500	7.5	10.2	63	60	149	135	35.3	36.0	8.6	15.0	0.0	0.0	85.7	0.0	14.3	0.0	7.4
8	S1-88	4190	1780	7.3	9.0	58	56	147	127	36.7	34.5	7.6	4.5	0.0	6.7	26.7	13.3	60.0	33.3	51.6
9	S1-124	2190	141	8.5	9.2	49	-	132	105	32.4	31.0	5.2	4.0	13.3	0.0	100.0	0.0	60.0	0.0	37.4
10	S1-161	2800	2370	8.0	10.1	58	52	155	135	41.2	37.6	4.8	5.8	0.0	13.3	26.7	0.0	40.0	26.7	43.7
11	S1-195	2280	1825	8.3	9.5	51	52	159	136	36.5	32.5	5.0	4.3	14.3	0.0	100.0	13.3	100.0	33.3	48.5
12	S1-196	2110	1729	8.4	9.4	58	52	147	131	32.2	26.2	5.0	4.3	0.0	6.7	14.0	13.3	35.7	46.7	28.2
13	S1-204	1380	1700	9.5	9.3	59	54	167	132	50.8	35.3	3.6	4.7	0.0	13.3	100.0	26.7	100.0	60.0	13.4
14	S1-209	1610	1080	6.3	8.2	55	52	135	111	30.2	22.6	6.2	6.2	0.0	0.0	26.9	13.3	100.0	33.3	7.1
15	S1-210	1820	1040	9.0	9.4	58	52	136	122	40.4	29.3	4.6	4.5	0.0	0.0	100.0	23.0	100.0	26.7	29.3
16	S1-226	3000	520	8.1	9.9	53	50	151	131	44.6	33.4	7.2	3.7	0.0	0.0	100.0	20.0	7.4	46.7	1.0
17	S1-259	3270	700	7.8	8.2	54	52	158	206	30.7	23.3	8.2	2.2	0.0	20.0	38.5	23.3	84.6	26.7	5.1

Entrées	Rend ^t kg/ha		Poids 100 grains		50% Pl. ♀		Haut plantes		Long. épis		Ballage utile		% Mildiou		% Charbon		% Chenilles		Localité	
	Niuro	Bbey	Niuro	Bbey	Niuro	Bbey	Niuro	Bbey	Niuro	Bbey	Niuro	Bbey	Niuro	Bbey	Niuro	Bbey	Niuro	Bbey		
1	S ₁ 40 x S ₁ 416	2230	2330	-	12,2	58	54	224	234	61,0	53,0	4,2	4,1	13,3	0,0	33,3	13,3	53,3	40,0	NB
2	11 x S ₁ 456	-	1710	-	13,9	56	53	222	213	43,2	43,8	3,2	3,4	0,0	0,0	61,5	0,0	84,6	70,0	NB
3	S ₁ 57 x S ₁ 120	1730	1830	11,0	12,7	58	52	231	194	47,4	41,1	1,6	3,8	6,7	0,0	46,7	0,0	60,0	69,2	NB
4	S ₁ 113 x S ₁ 456	2780	2250	11,2	13,0	48	51	228	195	41,3	41,7	3,0	4,0	0,0	0,0	40,0	6,7	80,0	60,0	NB
5	11 x S ₁ 470	2300	2180	9,5	11,8	53	49	250	218	42,5	40,3	3,2	3,7	0,0	0,0	40,0	6,7	73,3	60,0	NB
6	S ₁ 120 x S ₁ 224	2150	1440	9,8	12,1	49	56	261	238	51,5	43,0	2,0	1,5	0,0	0,0	33,2	0,0	91,7	20,0	NB
7	S ₁ 224 x S ₁ 440	4150	2550	9,7	12,2	51	52	246	201	41,8	41,9	4,2	5,0	6,7	0,0	40,0	0,0	80,0	46,1	NB
8	11 x S ₁ 451	3240	1480	10,4	13,2	51	53	274	206	39,9	41,1	3,4	3,7	0,0	0,0	46,6	0,0	66,7	50,0	NB
9	11 x S ₁ 470	2910	2110	8,1	11,2	51	51	215	209	38,6	39,7	4,8	3,7	0,0	0,0	53,3	6,7	80,0	73,3	NB
10	S ₁ 253 x S ₁ 440	2340	1260	10,1	12,4	51	54	262	208	38,1	45,5	2,6	2,3	0,0	0,0	42,9	13,3	64,3	33,3	NB
11	S ₁ 75 x S ₁ 202	3830	1540	10,5	11,0	59	55	260	220	49,4	46,3	2,8	2,7	0,0	0,0	44,3	0,0	7,1	40,0	NB
12	11 x S ₁ 494	3800	3520	-	-	59	56	276	255	48,1	50,3	4,8	3,2	0,0	0,0	21,4	0,0	57,1	20,0	NB
13	11 x S ₁ 498	3450	1890	12,7	10,5	58	54	268	248	54,1	53,1	3,0	2,5	0,0	13,3	35,1	6,7	71,4	13,3	NB
14	S ₁ 124 x S ₁ 168	3610	2410	-	-	53	52	221	201	43,2	46,0	4,2	3,4	0,0	0,0	63,6	0,0	100,0	26,7	NB
15	11 x S ₁ 454	2200	1580	-	-	54	57	277	243	40,5	48,2	3,4	4,5	7,1	0,0	50,0	0,0	57,1	66,7	NB
16	S ₁ 170 x S ₁ 202	4750	2220	11,3	11,4	51	53	223	205	36,8	41,0	5,2	4,1	0,0	0,0	40,0	13,3	73,3	46,7	NB

ANNEXE IV (Suite)

Entrées	Rendt kg/ha		Poids 1000 grains		50% Pl. ♀		Haute plantes		Long. épis		Eallage utile		% Mildew		% Charbon		% Chenilles		Localité	
	NiORO	Bbey	NiORO	Bbey	NiORO	Bbey	NiORO	Bbey	NiORO	Bbey	NiORO	Bbey	NiORO	Bbey	NiORO	Bbey	NiORO	Bbey		
17	S ₁ 179 x S ₁ 182	2630	1990	-	-	58	53	265	260	53.3	60.3	4.0	3.7	0.0	0.0	7.1	0.0	50.0	21.4	NB
18	II x S ₁ 198	4460	2700	-	-	53	55	283	250	46.3	45.7	2.6	3.5	0.0	0.0	40.0	0.0	33.3	21.4	NB
19	S ₁ 200 x S ₁ 202	3380	1830	-	-	55	54	286	241	47.0	46.0	4.9	5.0	0.0	6.7	85.7	6.7	78.6	26.7	NB
20	II x S ₁ 211	2760	1430	-	-	58	55	248	222	43.3	47.1	3.0	4.3	0.0	0.0	53.3	0.0	80.0	15.4	NB
21	II x S ₁ 482	3570	820	11.1	10.2	58	57	257	261	40.4	46.6	3.2	4.2	0.0	0.0	75.0	0.0	21.7	28.0	NB
22	S ₁ 219 x S ₁ 194	3020	1280	-	-	51	56	271	261	50.3	46.3	2.4	2.8	0.0	0.0	80.0	16.7	80.0	33.3	NB
23	S ₁ 346 x S ₁ 454	2190	1160	-	-	51	54	283	259	57.7	44.0	3.6	3.3	0.0	7.1	61.3	10.3	64.5	21.4	NB
24	II x S ₁ 462	3340	1810	-	-	55	50	273	224	44.9	54.0	2.2	3.5	0.0	13.3	81.8	20.0	72.7	20.0	NB
25	S ₁ 150 x S ₁ 498	2690	2000	-	-	57	52	265	255	44.8	40.8	2.2	3.5	0.0	20.0	60.0	0.0	60.0	13.3	NB
26	S ₁ 462 x S ₁ 494	2200	1860	-	-	53	52	285	231	49.0	46.0	4.6	3.5	0.0	0.0	66.7	6.7	60.0	33.3	NB
27	S ₁ 122 x S ₁ 181	2830	2930	-	-	55	54	287	266	52.7	61.3	2.8	5.4	0.0	5.3	100.0	0.0	100.0	8.3	NB
28	II x S ₁ 186	2370	1080	-	-	60	55	272	228	46.1	38.8	3.0	2.7	0.0	0.0	76.9	0.0	24.6	33.3	NB
29	II x S ₁ 331	2780	2090	9.3	10.0	55	55	264	257	43.0	52.7	4.6	6.0	0.0	0.0	100.0	11.1	100.0	62.5	NB
30	S ₁ 160 x S ₁ 113	2700	1530	9.6	11.9	60	58	252	202	47.4	41.0	3.4	2.7	0.0	0.0	23.1	14.3	78.6	61.3	N
31	II x S ₁ 166	2920	1660	11.2	13.1	59	58	277	240	37.5	39.2	4.6	3.4	7.7	0.0	46.2	0.0	76.9	20.0	N
32	II x S ₁ 336	2070	1660	10.3	12.9	59	53	207	212	47.0	42.5	11.4	3.0	0.0	0.0	72.7	16.7	90.9	66.7	N

ANNEXE IV (suite)

Entrées	Ponds/ha		Poids 100 grains		50% Pl. ♀		Haute plectes		Long épis		Eallagratite		% Mideou		% Charbon		% Chenilles		Localité	
	NORO	Bey	NORO	Bbey	NORO	Bbey	NORO	Bbey	NORO	Bbey	NORO	Bbey	NORO	Bbey	NORO	Bbey	NORO	Bbey		
33	S157xS455	2880	120	9.7	11.9	55	51	201	162	43.7	40.3	2.5	3.1	0.0	0.0	46.7	0.0	73.3	35.7	N
34	11xS1456	2510	950	11.3	13.6	55	55	231	229	43.7	48.5	3.8	3.0	0.0	0.0	69.2	7.1	92.3	35.7	B
35	S1113xS1446	2240	220	9.3	12.0	49	53	246	239	41.8	40.8	2.2	3.2	0.0	6.7	30.0	0.0	100.0	33.3	B
36	S1146xS1413	2550	660	10.3	12.7	49	52	263	204	43.4	40.6	2.8	3.2	0.0	0.0	28.6	0.0	57.1	66.7	B
37	11xS1402	2780	480	-	12.6	49	56	232	211	43.2	43.2	3.0	3.6	15.9	3.3	33.3	0.0	66.7	46.7	B
38	S1164xS456	2190	510	9.9	11.1	53	54	242	209	45.8	49.9	3.6	4.3	0.0	0.0	40.0	0.0	93.3	46.2	B
39	11xS1499	3530	070	8.3	12.6	53	54	228	212	37.0	41.2	3.6	6.0	0.0	0.0	33.3	15.4	93.3	53.3	B
40	S1343xS1456	3020	440	9.6	11.9	56	61	266	198	40.4	36.2	3.0	3.3	0.0	0.0	58.3	0.0	100.0	9.1	B
41	11xS1457	3490	120	11.0	12.4	58	56	250	156	53.4	46.8	3.8	3.4	0.0	0.0	40.0	12.5	86.7	37.5	B
42	S1402xS1448	2570	610	-	11.3	53	55	252	176	40.7	42.7	3.6	3.4	0.0	0.0	41.7	0.0	80.0	29.0	B
43	S1410xS1448	2920	175	11.0	12.5	51	53	272	217	51.4	47.2	3.6	3.5	0.0	0.0	46.1	6.7	85.7	73.3	B
44	11xS1499	2590	450	10.3	12.5	58	54	260	226	53.5	53.1	3.0	2.7	0.0	0.0	53.8	0.0	66.7	33.3	B
45	S1416xS1457	2780	930	9.7	13.1	56	49	240	244	41.1	42.5	3.2	3.6	0.0	0.0	26.6	7.1	80.0	42.9	B
46	S1446xS1499	2780	970	9.9	11.0	49	59	236	199	44.0	42.7	4.4	2.7	7.7	0.0	69.2	26.7	92.3	20.0	N
47	S1457xS1456	2230	320	9.7	12.4	56	51	250	228	56.2	54.0	2.2	2.1	0.0	0.0	53.3	0.0	80.0	66.7	N
48	S1455xS1499	3450	150	9.4	11.0	55	49	238	192	50.0	41.5	2.8	3.7	0.0	6.7	69.2	13.3	92.3	46.7	N

ANNEXE IV (suite)

Entrées	Rendts kg/ha		Poids 100 grains		50% Fl. ♀		Haute plantes		Long épis		Eallagrotile		% Mildiou		% Charbon		% Chenilles		P. a. P. b.
	N10R0	Bbey	N10R0	Bbey	N10R0	Bbey	N10R0	Bbey	N10R0	Bbey	N10R0	Bbey	N10R0	Bbey	N10R0	Bbey	N10R0	Bbey	
49 S ₁ 75 x S ₁ 80	2630	1630	9.7	11.9	58	55	264	201	50.5	47.3	4.0	3.2	0.0	0.0	0.0	6.7	0.0	46.7	B
50 " x S ₁ 179	2590	1930	7.8	11.9	58	55	296	219	53.9	44.7	2.2	2.1	0.0	0.0	35.1	0.0	28.6	53.3	B
51 " x S ₁ 201	2680	2090	10.4	10.8	59	56	261	220	52.4	47.2	2.6	3.7	0.0	0.0	6.7	0.0	13.3	20.0	B
52 " x S ₁ 454	2580	1620	10.1	12.2	59	54	233	220	43.0	47.5	3.4	3.0	0.0	0.0	14.3	13.3	57.1	46.7	B
53 S ₁ 80 x S ₁ 201	2680	3240	-	-	56	50	265	225	54.5	50.3	4.6	5.5	0.0	6.7	53.3	13.3	73.3	33.3	B
54 " x S ₁ 454	1640	1990	-	-	56	52	277	230	44.1	40.5	3.6	3.7	0.0	0.0	57.1	6.7	85.7	26.7	N
55 " x S ₁ 462	4280	2950	-	-	56	55	260	199	49.8	54.3	5.2	3.2	6.7	0.0	22.6	0.0	80.0	9.7	B
56 S ₁ 116 x S ₁ 124	2410	2290	-	-	59	54	256	262	45.3	47.1	3.8	3.0	0.0	6.7	35.1	20.0	71.4	40.0	B
57 " x S ₁ 168	1810	1360	9.3	9.3	55	52	220	230	40.7	50.3	3.0	3.5	0.0	13.3	66.7	6.7	25.0	20.0	N
58 " x S ₁ 201	2580	1850	-	-	58	52	253	247	49.2	37.5	5.8	4.0	0.0	0.0	53.8	0.0	84.6	20.0	N
59 " x S ₁ 469	2800	1910	-	-	54	53	225	148	40.2	38.3	4.0	4.0	0.0	0.0	28.6	21.4	61.3	35.7	N
60 " x S ₁ 498	4440	2930	10.5	10.6	56	52	248	223	57.0	48.4	3.6	5.0	0.0	0.0	90.9	6.7	100.0	26.7	N
61 S ₁ 224 x S ₁ 462	2620	410	-	-	58	60	239	222	46.7	47.4	3.4	3.1	0.0	0.0	33.3	0.0	66.7	0.0	N
62 " x S ₁ 469	1620	510	-	-	55	60	265	135	50.6	45.6	2.4	2.6	0.0	0.0	40.0	25.0	73.3	0.0	N
63 S ₁ 111 x S ₁ 346	1830	1140	-	-	49	53	201	206	46.7	56.3	4.0	10.4	0.0	0.0	46.7	8.3	53.3	33.3	B
64 " x S ₁ 469	2880	3040	-	-	52	54	139	215	35.7	45.6	5.2	4.5	13.3	50.0	46.7	100.0	60.0	100.0	B

ANNEXE IV (Suite)

Entrées	Rend kg/ha		Poids 100 grains		50% Fl. ♀		Haute plantes		Long épis		Gallagrite		% Mildiou		% Charbon		% Chenilles		Localité	
	NORO	Bbey	NORO	Bbey	NORO	Bbey	NORO	Bbey	NORO	Bbey	NORO	Bbey	NORO	Bbey	NORO	Bbey	NORO	Bbey		
65	S-168xS-162	2790	1510	-	-	55	60	232	215	43.7	45.7	5.2	2.4	0.0	0.0	33.3	16.7	60.0	43.3	N
66	" x S-1498	2670	350	-	-	55	-	237	196	41.3	36.4	2.6	2.3	15.4	0.0	46.1	0.0	26.6	80.0	N
67	S-170xS-201	1360	2390	-	-	55	50	222	170	50.9	45.8	3.0	5.2	0.0	7.1	57.4	0.0	64.3	25.7	B
68	S-179xS-202	1830	3100	-	-	59	53	223	251	39.7	51.9	3.2	3.5	0.0	0.0	38.5	13.3	53.8	13.3	B
69	" x S-1469	2810	2110	-	-	55	52	294	229	58.5	59.0	4.0	3.8	0.0	10.0	64.3	0.0	42.9	20.0	B
70	S-201xS-202	2660	730	-	-	49	56	297	208	40.6	43.9	2.6	4.4	0.0	0.0	42.9	0.0	57.7	42.9	N
71	S-202xS-172	2910	1190	-	-	55	56	275	226	45.5	46.3	2.2	3.0	0.0	0.0	66.7	16.7	53.3	33.3	N
72	" x S-1494	2970	740	-	-	58	56	267	210	57.7	50.6	4.0	4.0	0.0	0.0	57.1	0.0	78.6	100.0	N
73	S-120xS-340	3070	2200	-	-	58	56	274	230	51.1	50.2	2.4	4.0	0.0	0.0	51.1	0.0	64.3	26.7	N
74	S-170xS-121	1590	1800	8.9	10.3	55	53	287	254	51.9	64.0	2.4	3.5	0.0	0.0	71.4	13.3	57.1	33.3	B
75	S-122xS-119	3260	2250	-	-	55	53	291	233	45.6	43.9	4.8	5.4	0.0	10.0	73.3	0.0	66.7	40.0	B
76	S-176xS-180	1930	1950	-	-	64	57	265	245	55.3	60.2	4.0	3.0	-	0.0	-	20.0	-	6.7	B
77	S-176xS-167	1380	2080	-	-	63	53	246	253	41.2	33.3	3.6	4.3	-	10.0	-	0.0	-	30.0	N
78	S-177xS-119	2170	1080	-	-	58	50	272	264	41.8	45.7	3.2	4.3	-	0.0	-	11.1	-	22.2	N
79	S-171xS-384	1820	2160	-	-	58	52	262	215	44.4	45.7	5.2	5.3	-	0.0	-	13.3	-	33.3	B
80	S-331xS-167	1810	2280	-	-	58	55	277	247	40.5	42.0	3.4	4.1	-	0.0	-	6.7	-	26.7	B

MINISTERE DEVELOPPEMENT RURAL
DEPARTEMENT DE RECHERCHES
SUR LES PRODUCTIONS
VEGETALES

PROCOLE D'ESSAIS DE PREVULGARISATION DE
TROIS NOUVELLES VARIETES DE MIL DANS
LES REGIONS DE THIES, DIORBEL ET
LOUGA

MAI 1987

CENTRE NATIONAL DE RECHERCHES
AGRONOMIQUES DE BAMBEY
SERVICE GAM/AMEL.

E S S A I S E N M I L I E U P A Y S A N

1. BUT

Comparer en milieu **paysan** trois (3) nouvelles **variétés** avec une **variété** locale selon deux modes culturaux.

II. CONDITIONS

1°/ - Les **techniques culturales adoptées** sur les trois **variétés** seront ;

a/ la **pratique locale**

a/ la **pratique proposée** par la recherche (les **techniques culturales proposées** par la recherche seront **pratiquées** sur un **essai référentiel** implanté en milieu **contrôlé** : stations et **Papem** des villages où l'on conduit les **essais paysans**).

Le suivi du **test** sera **assuré** par des visites techniques qui devront **être aussi fréquentes que possible** en s'inspirant du **schéma** suivant :

- Une à deux **visites** avant la **mise en place** pour donner toutes **explications utiles** aux paysans.
- Une **visite au semis** pour veiller au respect du **protocole** et apporter **au besoin une aide**,
- Deux **visites** par mois en cours **de végétation** pour veiller à la **bonne application des intrants** (en milieu **contrôlé**) et de l'**entretien** des cultures.
- Une **visite à la récolte** pour les observations sur le **rendement** et les **appréciations agronomiques**.

2°/ Choix de 8 Sites

Le **terrain** doit **être le plus homogène possible**, plat, sans **pent**, exempt d'arbres, de **termitières** et d'autres **obstacles** pouvant **influencer les rendements**.

a/ En milieu **paysan** : il est **proposé** de travailler sur 2 **auréoles** ;

- 1 paysan **par auréole** et au niveau de 1 à 3 **villages**
- 1 **mil continu** sur **champs de case fumé**,
- 2 **rotation mil /arachide**

.../...

b/ En milieu contrôlé (Station ou Papem)

L'essai référentiel sera conduit selon les techniques préconisées par la recherche.

- Président cultural : arachide ou niébé
- Labour profond (supérieur ou égal à 20 cm)
- Epandage d'engrais de fond NPK (6 1 N-31 P₂O₅-31 K₂O)
- Hersage croisé
- Semis peu profond (environ 3 cm) après une pluie utile
- Desherbage fréquent
- Engrais de couverture : urée 50 kg/ha au démarrage
50 kg/ha à la montaison

III. DISPOSITIF

1 °/ Implantation

a/ En milieu paysan

- Blocs randomisés : 2 répétitions
- Surface parcellaire : 25,20 m x 9,9 m = 249,48 m²
- Ecartement entre lignes : celui pratiqué par le paysan 0,90 m
- Ecartement sur la ligne : " " " 0,90 m
- Semis " : " " "
- Démariage : " " "
- Parcelle utile : Toutes les 319 plantes

b/ En milieu contrôlé

- Blocs de Fisher, randomisés, 6 répétitions
- Parcelle élémentaire de 12 lignes de 6,30 m de long
- Parcelle utile 10 lignes centrales
- Ecartement 0,90 m x 0,90 m
- Semis : 6-8 grains par poquet
- Nombre de paquets par lignes : 8
- Démariage à 1 plant/poquet

3 °/ Variétés

- 1 - H7-66 (1 GAM 8203)
- 2 - IBV 8004
- 3 - 5 GAM 8301
- 4 - Variété locale,

.../...

4 °/ Observations :

- Noter les dates de semis et les délais de floraison
- Itinéraire technique et commentaire (avis du paysan)
- Récolte : récolter à maturité toute la parcelle
- Peser après séchage complet, pour avoir
 - le poids en épis
 - le poids en grain

La production après pesée revient au paysan en intégralité.

Site d'implantation Essais en milieu paysan Région de Thiès

- Département Mbour { Roff village
Nguékokh
- Département Tivaouane { Ndombolokh
- Département Thiès { Taïba NDAW
TATENE

Région de Louga

- Département Linguère { NGUET

Région de Diourbel

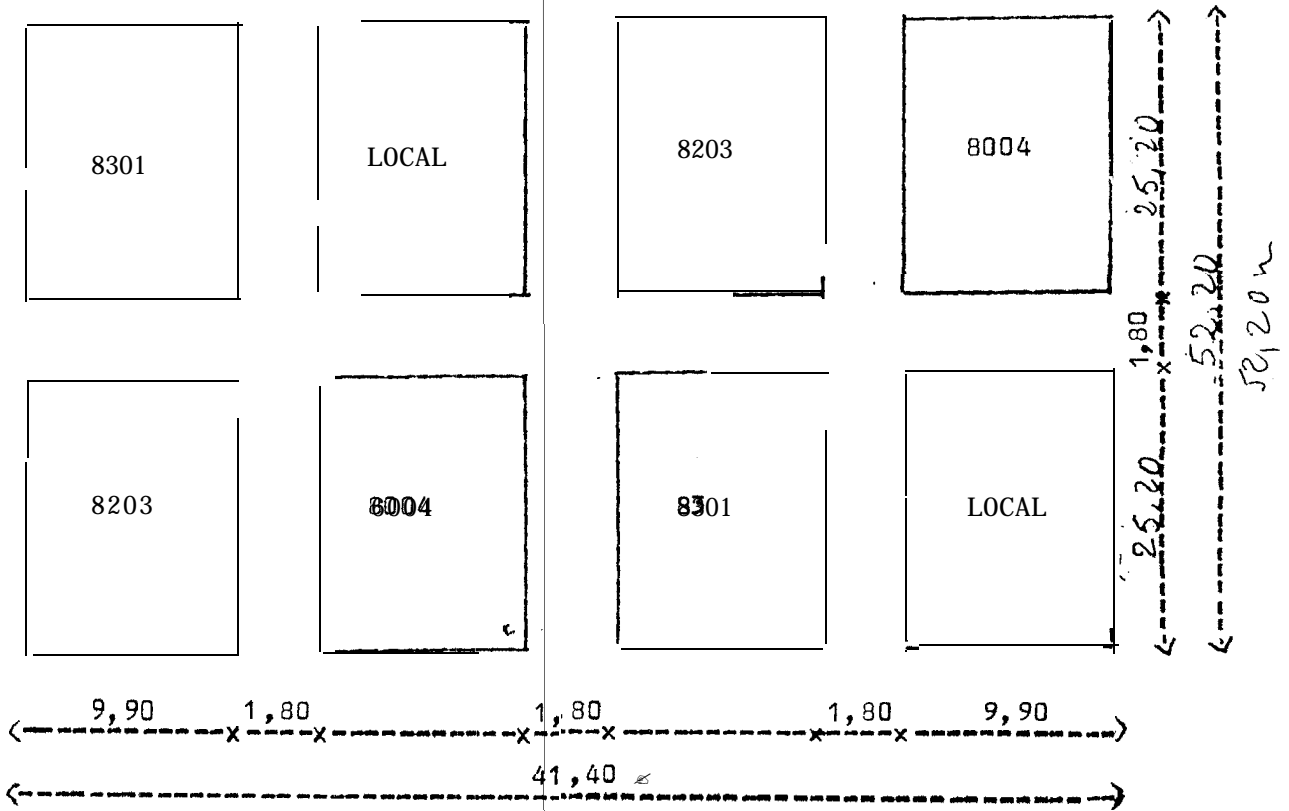
- Département Mbacké { Same Thialé

- Département Diourbel { Ndioufène
Boralélo
Lagnar

- Département Bambey { Ngayokhème - Keur Saën
M'BARY

.../...

SCHEMA DE L'ESSAI AU COMPLET



SCHEMA D'UNE PARCELLE ELEMEN-
TAIRE

