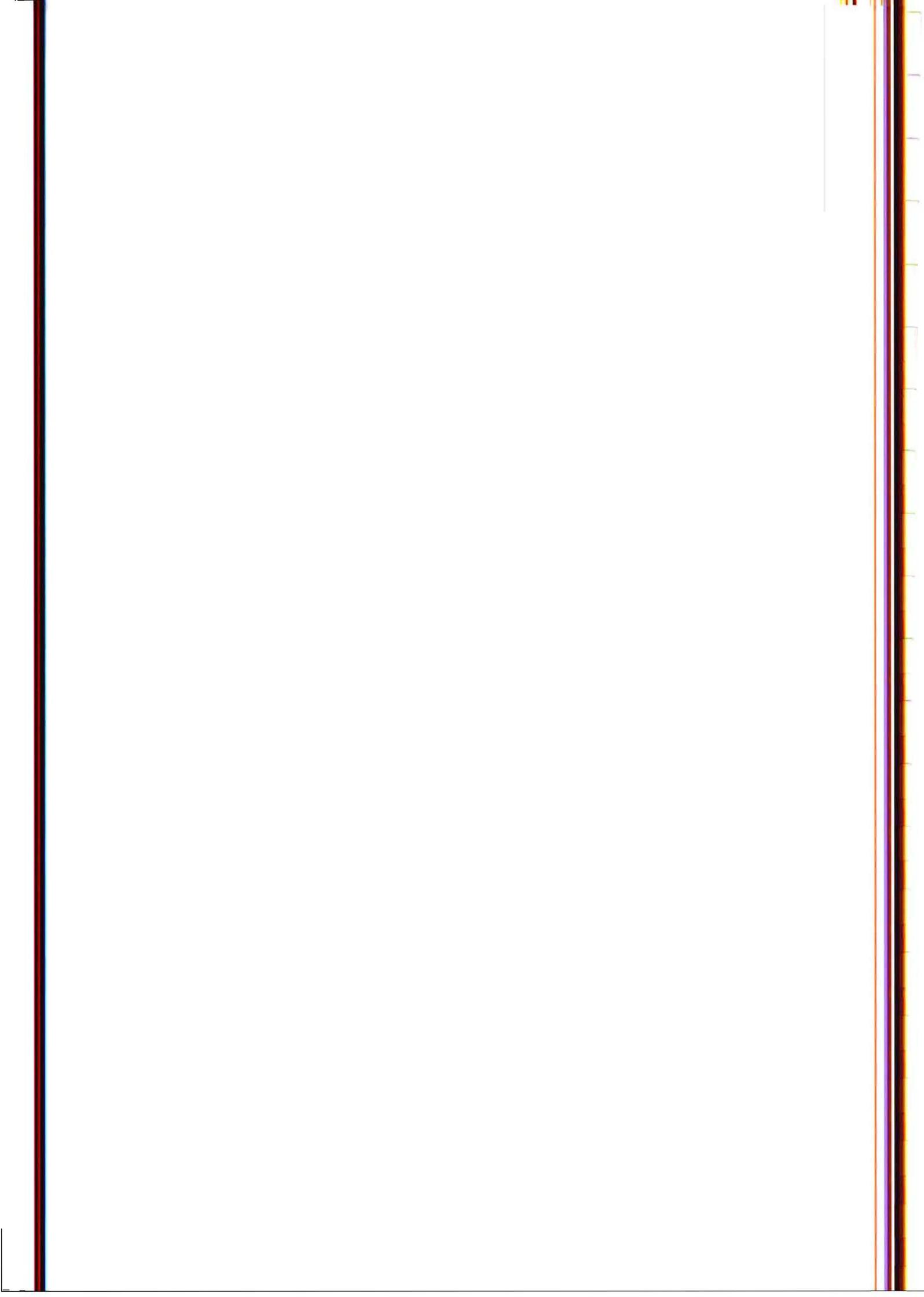


**PCP SCRiD  
PROGRAMME SELECTION**

**COMPTE-RENDU TECHNIQUE  
CAMPAGNE 2002-2003**

**Version analytique**

*Jean-Luc DZIDO  
Alain RAMANANTSOANIRINA*



# PCP SCRiD / Programme Sélection

## SOMMAIRE COMPTE-RENDU TECHNIQUE CAMPAGNE 2002-2003

N°	Sujet
page	
↓	
1	Faits saillants
2	Programme général 2002-2003
3	Localisation des sites d'essais du projet
4	Déroulement de la campagne 2002-2003
5	Création et sélection généalogique
6	Collections testées
7-11	Essais comparatifs variétaux
12-17	Tests variétaux en milieu paysan (TMP)
18	Production de semences
<b>19</b>	<b>ANNEXES</b>
<b>21</b>	<b>Renseignements météorologiques</b>
23	Pluviométrie décadaire (graphiques) Andranomanelatra et Soanindrariny
24-25	Tableaux renseignements Andranomanelatra (matrice) et Soanindrariny
<b>27</b>	<b>Collection et sélections</b>
30-31	Synthèse des observations sur la collection
32-39	Synthèse des observations des sélections Fn
40	Synthèse des observations des sélections S2
<b>41</b>	<b>Essais</b>
43	Liste des variétés des essais
<b>45</b>	<b>Collections testées</b>
47	Protocole collections testées
49-51	Tableaux récapitulatifs des résultats des collections testées
52-53	Interprétations graphiques
<b>55</b>	<b>Essais variétaux</b>
57	Protocole essais comparatifs variétaux
58-64	Tableaux récapitulatifs des résultats des essais comparatifs
<b>65</b>	<b>Tests en milieu paysan (TMP)</b>
67	Protocole général
68-71	Résultats synthétiques des tests
72-75	Résultats de l'évaluation variétale pré-récolte
76-81	Résultats de l'évaluation participative en phase végétative
82-83	Résultats de l'évaluation variétale post-récolte
84-87	Tableaux récapitulatifs des renseignements sur les tests
<b>89</b>	<b>Production de semences et Normes expérimentation</b>
92-93	Protocole production de semences de base
94-97	Normes de conduite en expérimentation de riz pluvial
98	Liste alphabétique des abréviations utilisées

## FAITS SAILLANTS DE LA CAMPAGNE 2002-2003

La campagne 2002-2003 a été caractérisée par des pluies abondantes et d'une durée exceptionnelle en fin de cycle. Elle a donc été favorable à la culture, avec deux bémols de taille : une forte pression de pyriculariose, induisant des pertes parfois totales sur certaines parcelles d'essais et de multiplication, et de la grêle le 5 avril, ravageant la sélection et de nombreux essais.

### SELECTIONS

*Malgré cette campagne favorable à la pyriculariose, nous en avons eu peu dans les sélections généalogiques, situées à Talata, et les éliminations ont davantage portées sur l'aspect des plants et des panicules. La chute de grêle a abîmé une grande partie des panicules.*

### ESSAIS VARIETAUX

*3 collections testées, 5 essais comparatifs variétaux et 66 tests variétaux en milieu paysan ont été mis en place cette campagne.*

Un essai (collection testée n°1) a été mené avec couverture vive d'*Arachis pintoï*. Celle-ci s'est révélée difficile à maîtriser en raison des germinations continues des graines enfouies dans le sol. TAFa a eu des problèmes similaires avec cette couverture, mais a eu plus de succès avec l'*Arachis repens*. Nous ne reprendrons donc ce type de couverture qu'une fois les techniques correspondantes bien maîtrisées.

Trois essais ont été menés en zéro-labour avec couverture morte (paillis). Nous avons eu des difficultés avec le premier (CV1), installé sur du brachiaria de 2 ans. Les deux autres (CV3 et CV4) ont été menés correctement, et ont montré l'intérêt de cette méthode, non seulement pour la productivité du riz, mais aussi pour le contrôle de la pyriculariose.

Tous les tests paysans ont été menés en labour. 8 tests (soit 12 %) ont été abandonnés en cours de culture : 5 pour dégâts trop importants d'insectes du sol et 3 pour sol trop pauvre et mauvais développement des plants. L'évaluation des variétés avec les agriculteurs a été plus systématique les deux dernières campagnes, notamment en ce qui concerne l'évaluation en groupes, et nous a grandement orientés dans nos choix.

*Malgré le bon aspect des cultures, les rendements obtenus n'ont pas été extraordinaires, même quand les parcelles n'ont été touchées ni par la pyriculariose, ni par la grêle.*

Les lignées "sœurs" Exp 103 et 206 se sont bien comportées partout, plus particulièrement en altitude, et leur résistance à la pyriculariose est toujours aussi remarquable. Nous n'avons pu les départager ni pour leur productivité, ni pour leur comportement, mais les agriculteurs ont choisi Exp 103 bien plus souvent que 206 et nous avons donc demandé sa nomination. L'autre lignée "sœur", FOFIFA 159, très semblable, est moins rustique qu'Exp 103 et moins performante en altitude (elle avait été éliminée lors des premiers essais en haute altitude), mais elle reste intéressante pour son potentiel de production supérieur en zone plus basse.

Exp 103 s'appellera donc désormais FOFIFA 161 ou "mahefa" ("la compétente") et sera notre témoin principal dans les essais de la prochaine campagne en raison des problèmes survenus avec FOFIFA 154 et 152 (voir ci-dessous).

La production de semences de prébase sera lancée cette même campagne.

**Pyriculariose:** Les variétés FOFIFA 133, 152, 154 et 158 ont montré une sensibilité plus importante à cette maladie. FOFIFA 154 et 158 ont présenté de graves symptômes pour la première fois.

FOFIFA 152 a été complètement ravagée sur plusieurs parcelles dans différents sites d'Andranomanelatra et Ibity, et, en accord avec les recommandations de Lucien SEGUY, nous avons décidé de la retirer des programmes de diffusion et de production de semences.

Certaines variétés montrent des comportements particuliers intéressants qui peuvent avoir un intérêt local et, si nous ne pensons pas engager la production de semences en ce qui les concerne, nous envisageons de les nommer :

Exp 016 (=FOFIFA 134S), variant trouvé dans FOFIFA 134 vers 1996, a été plus précoce que les années antérieures, et se montre toujours rustique et productive. Elle a été très souvent choisie par les agriculteurs, malgré un aspect sanitaire déplorable dû surtout à sa sensibilité à la brunissure de gaine.

Exp 929, pour sa productivité et son grain rouge, malgré sa tardivité.

Exp 205, pour sa précocité, sa résistance à la grêle et sa panicule longue appréciée, malgré son faible tallage, sa productivité réduite et une certaine sensibilité à la pyriculariose.

Exp 933, pour sa productivité, son tallage, sa grande taille et sa paille appréciée, malgré sa panicule trop petite et sa tardivité.

□

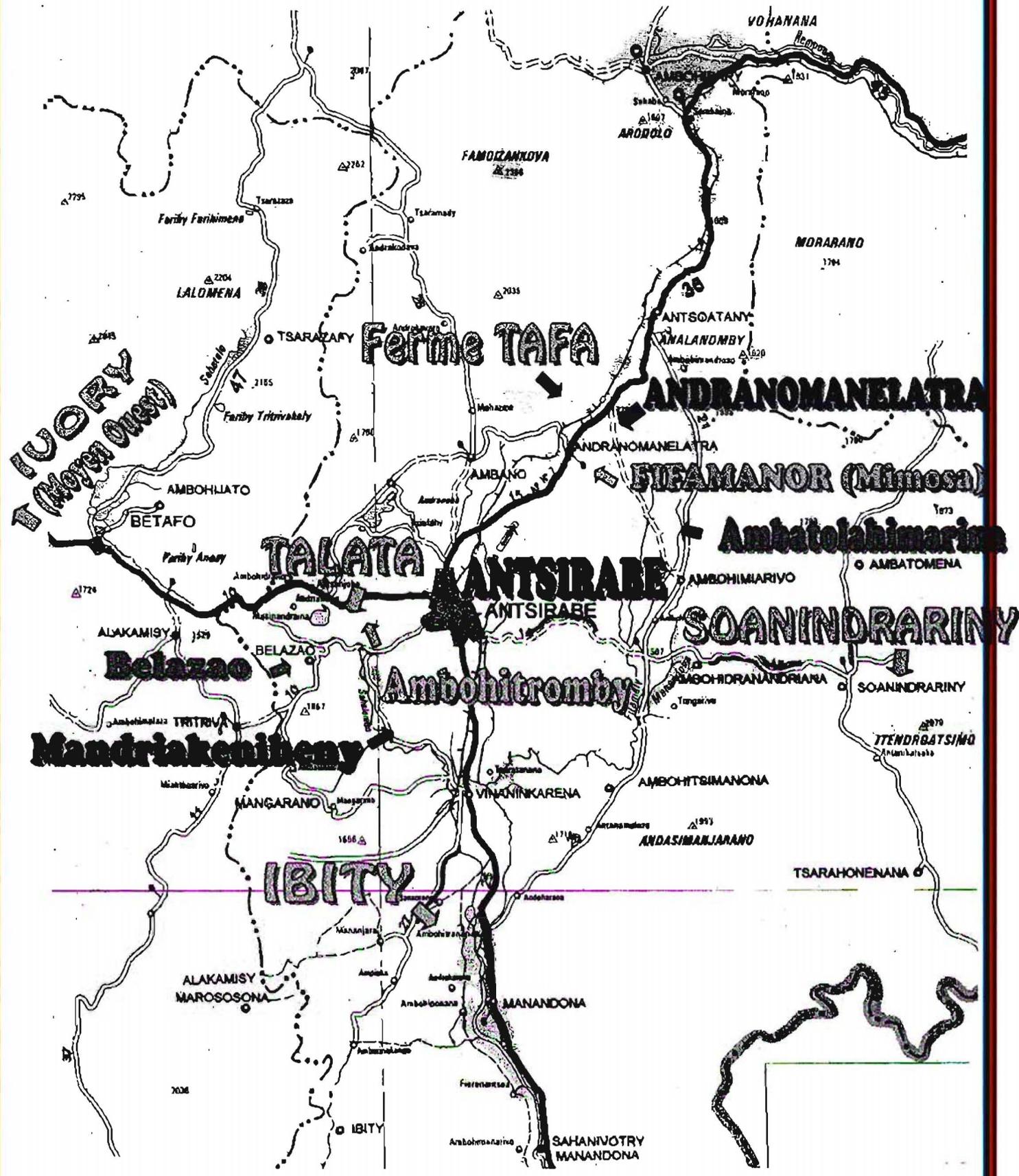
PCP SCRIB FOFIFA / CIRAD / PROGRAMME SELECTION

**PROGRAMME EXPERIMENTATION 2002-2003**

Opérations	Activités	Actions	Codes	Nombre	Sites	Type expérimentation	Nb répétitions	Date de semis	Surfaces (m²)				Observations		
									sur labour		en SCV			totales	
									Exp.	Rotation	Exp.	Rotation			
Amélioration variétale en milieu contrôlé	Création variétale	Collection de travail	COL	2	Talata	Collection	1	14/11	1 000			1 500	2 500		
			COL	...	Ambohitromby*	Collection	1	15/11	300				300	En irrigué	
		Brassages	SEL1	1	Andranomanelatra	Brassage	1	3/12	80	4 000			4 080	Populations MS 14 et 17	
		Sélections	SEL2	2	Talata	Sélection	1	22/11	450				450	Lignées S2 PCT 14 et 17	
			SEL3	...	Ambohitromby*	Sélection	1	15/11	50				50	F1 suite 1ère série	
		X03	1	Ambohitromby*	Croisements	1	15/11	275				275	Nouveaux croisements		
	Evaluation variétale	Collections testées	CT1	...	Talata	Collection testée	2	11/11			610		610	Sur arachis	
			CT2	...	Talata	Collection testée	2	11/11	540				540	Répétition CT1 sur labour	
			CT3	...	Ivory	Collection testée	2	13/12	770				770	Moyen-Ouest	
		Essais variétaux	CV1	...	Talata	Essai blocs	6	8/11			1 570	2 000	3 570	Sur bracharia	
			CV2	...	Andranomanelatra	Essai blocs	6	25/10	1 900	15 000			16 900	Parcelle FIFAMANOR	
	Sous-total	CV3	...	Andranomanelatra	Essais blocs	4	7/11	740		740	29 000	30 480	Ferme TAFA / Parc. FOFIFA		
		CV4	...	Ibity	Essais blocs	4	20/11	255	520	255	5 000	6 030	Mise en place bracharia pr SCV		
		CV5	...	Soanindrariny	Essai blocs	4	15/11	620				620	Site à 1780 m		
				14				7 000	19 500	3 200	37 500	67 200			
Tests en milieu réel	Evaluation variétale	Tests en milieu paysan (approche participative)	TMP	19	Talata-Belazao		2	30/10-9/11	4 940				4 940	Taney (± 1550 m)	
				13	Mandriakenihany	Essais blocs	2	24/10-1/11	3 380					3 380	Sud d'Antsirabe (± 1450 m)
				20	Ambatolahmarina		2	7-14/11	5 200					5 200	Plaine de la Samiadala (± 1575 m)
				14	Soanindrariny		2	5-15/11	3 640					3 640	Altitude entre 1750 et 1830 m
								66				17 160	0	0	0
<b>TOTAUX (surfaces)</b>								24 160	19 500	3 200	37 500	84 360			

\* Ambohitromby (rizière irriguée)

# LOCALISATION DES PRINCIPAUX SITES D'ESSAIS DE LA CAMPAGNE 2002-2003



## DEROULEMENT DE LA CAMPAGNE 2002-2003

### METEOROLOGIE

La campagne 2002-2003 a été caractérisée par des pluies abondantes, assez bien réparties et d'une durée exceptionnelle : il a bien plu jusqu'à fin avril. Malheureusement, nous avons eu à déplorer des chutes de grêle le 5 avril sur plusieurs sites, occasionnant des dégâts plus ou moins sévères.

Trois stations météorologiques électroniques CIMEL ont été mises en place par le pôle à Andranomanelatra (matrice SCRiD), Ibity et Talata. Malheureusement, les données de Talata sont trop fragmentaires, en raison de dysfonctionnements dans les enregistrements.

Pluviométries: | 1556 mm à Andranomanelatra du 5 novembre (date mise en place station) au 31 mars.  
| 1147 mm à Ibity du 12 novembre (date mise en place station) au 31 mars.

Voir tableaux en annexes.

*La végétation a été généralement excellente, mais l'humidité exceptionnelle de fin de cycle a induit de fortes pressions de pyriculariose, en particulier à Andranomanelatra et Ibity, ravageant de nombreuses parcelles d'essais et de multiplications. Les chutes de grêle du 5 avril ont abîmé un certain nombre de parcelles à Talata (sélections "Fn", essais CT1, CT2, CV1 et plusieurs tests en milieu paysan) et à Ambatolahimarina.*

### ASPECTS PHYTOSANITAIRES

#### Déprédateurs

*En dehors des insectes du sol, les dégâts d'animaux ont été relativement faibles dans les essais de cette campagne.*

#### Insectes du sol

De nombreux tests paysans ont été attaqués par des hétéronychus et des larves d'*Hoplochelus* malgré le traitement systématique des semences à l'Apron Plus : 39 tests avec dégâts sur 66 (59 %), dont 5 (8 %) ravagés et abandonnés pour cette raison.

Deux essais, situés à Andranomanelatra, ont subi aussi des dégâts de ces insectes, malgré le traitement des semences au Gaucho et le traitement du sol au carbofuran : CV2 et CV3. Dans ce dernier, ce sont les parcelles en zéro-labour (avec couverture de paille) qui ont été touchées, mais les dégâts n'ont pas été trop graves. Pour le CV2 (parcelle Mimosa de FIFAMANOR), les circonstances ont été spéciales : inondation pendant 3 jours et apports de populations d'hétéronychus avec des débris végétaux de la parcelle voisine au nord. Certaines parcelles de l'essai, situées au nord, ont été ravagées.

#### Maladies

Les conditions climatiques de cette année ont favorisé une pression pathologique importante, surtout en ce qui concerne la pyriculariose du cou à Andranomanelatra et Ibity.

A noter que des taches brunes sont apparues sur les feuilles de certaines variétés (Botramaintso, Exp 917, 924, 103, 206 et 208), surtout à Ibity, mais on n'a pu les attribuer à une maladie. Elles se présentent surtout sous la forme de taches quadrangulaires de 2-4 mm de long, mais aussi de bandes brunes pouvant occuper une grande partie de la feuille. Il s'agirait d'une manifestation particulière de toxicité ou de déficience minérale (qui rappelle celle due au zinc) qui ne semble pas affecter outre mesure les plants atteints.

#### Pyriculariose foliaire

Attaques assez faibles en général, avec quelques cas plus remarquables sur des tests paysans à Mandriakniheny, où la variété Exp 902 est apparue sensible (notation: 5/9).

#### Pyriculariose du cou

Attaques très importantes à Andranomanelatra et Ibity, moindres mais toujours présentes sur les autres sites.

La nouveauté est l'importance des attaques enregistrées sur FOFIFA 154. Cette variété était considérée auparavant comme modérément sensible. Ces attaques confirment notre position sur les risques importants de cette maladie et la nécessité de trouver des alternatives résistantes à la pyriculariose des variétés qui ont été largement diffusées jusque là (FOFIFA 133, 152 et 154).

Dans l'essai CV3 à Andranomanelatra (ferme TAFa), les attaques ont été moins importantes dans le bloc en zéro-labour que dans celui sur labour (voir les commentaires sur cet essai).

**Brunissure de Gaine :** Attaques assez constantes comme chaque année.

**Stries bactériennes :** Maladie due à *Xanthomonas campestris oryzicola* (= *translucens*) repérée à Ivory, bien qu'avec des attaques réduites (notation de 5/9 pour la variété apparue la plus sensible : FOFIFA 152). □

# CRÉATION ET SÉLECTION GÉNÉALOGIQUE

## Création variétale

**F0 (croisements)** : 65 croisements ont été réalisés, avec obtention de 2 à 65 grains par croisement, avec pour objectifs l'amélioration de la précocité et de l'adaptation de variétés tardives (variétés brésiliennes, Botramaintso, FOFIFA 151...), ainsi que l'amélioration de la résistance à la pyriculariose, de la qualité du grain (longueur), de l'adaptation aux variations hydriques de variétés déjà vulgarisées (FOFIFA 152, 157, 158...).

**F1** : les 28 croisements obtenus l'an dernier ont été reconduits en F1 cette campagne (principaux objectifs : amélioration de la résistance à la pyriculariose, de la précocité et la longueur du grain).

## Sélection généalogique

Cette campagne, les sélections ont été conduites à Talata en deux parties :

Sélections "Fn", regroupant les anciennes sélections et la collection de travail,

Sélections "S2", issues des plants fertiles des populations PCT 14 et PCT 17 reprises en 2001-2002.

*Malgré cette campagne favorable à la pyriculariose, nous en avons eu peu dans les sélections. Par contre, la chute de grêle survenue le 5 avril a abîmé une grande partie des panicules, les lignées les plus tardives et celles très résistantes à l'égrenage y échappant.*

Sélections	Nombre de lignées							
	initiales			gardées				
	Croisements	Familles	Lignées	Croisements	Familles	%	Lignées	%
"Fn"	30	106	530	29	51	48	51	9,6
S2	-	134	670	-	30	22	77	11,5
<b>Totaux / moyennes</b>		<b>240</b>	<b>1200</b>		<b>81</b>	<b>34</b>	<b>128</b>	<b>10,6</b>

Voir les tableaux des observations sur les lignées gardées, en annexe.

## Commentaires:

### Lignées "Fn"

Certaines lignées, qui n'avaient pas été testées en essais depuis plusieurs années (en génération moins avancée), ont eu un bon comportement et seront reprises la prochaine campagne dans des essais variétaux :

Exp 927 (issue du croisement C552), 007 (SLIP 60), 013 (C650) et 101 (C1).

4 lignées seront testées pour la première fois en essais : Exp 301 (C579), 302, 303 et 304 (C565).

Croisement éliminé : C212<sup>bis</sup> = Daniela × Dourado Precoce

### Lignées S2

Les lignées issues des populations PCT 14 et 17 sont tardives, surtout celles de PCT 14.

39 plantes de 15 lignées sur 61 ont été sélectionnées dans la première et

38 plantes de 15 lignées sur 73 dans la seconde.

## Collection

47 variétés reconduites cette année dont 11 qui étaient gardées au congélateur depuis plus de 8 ans : Cuiabana, Estrela, IAC 1204, IAC 1205, IDSA 85, Manyarice, Raksali, Xiang Ming LR, SLIP 60, 72 et 72 M.A.

## COLLECTIONS TESTÉES

**Rappel objectif :** Identifier rapidement les meilleures variétés ou lignées en cours de sélection en fonction de l'environnement et des systèmes de culture, en les comparant avec la ou les meilleures lignées déjà vulgarisées.

**Dispositifs:** Collection testée à 2 répétitions et témoin répété toutes les 5 entrées  
Voir protocole en annexe.

CT1: 32 variétés, témoin commun FOFIFA 152, sur couverture vive d'Arachis pintoï à Talata (1500 m).

CT2: 28 variétés, témoin commun FOFIFA 152, sur labour à Talata (1500 m).

CT3: 47 variétés, témoin commun FOFIFA 154, sur labour à Ivory (900 m).

### Résultats / Commentaires:

Voir les listes de variétés, les tableaux de résultats et les interprétations graphiques en annexes.

**CT1:** L'Arachis pintoï s'est avéré difficile à maîtriser en raison des germinations continues des graines enfouies dans le sol, malgré un traitement au 2,4 D à la dose de 0,5 litre / ha et un traitement à dose élevée de triclopyr (Garlon à 1 litre / ha). Le riz a souffert de la concurrence avec l'arachis, s'est mal développé et, pour finir, a été ravagé par la grêle juste avant la récolte [pas de tableau de résultats].

**CT2:** Le riz a été particulièrement beau dans cet essai, assez peu attaqué par la pyriculariose par ailleurs. Malheureusement, la grêle a ravagé l'essai au moment de la récolte. Seules quelques parcelles en ont réchappé, avec des variétés précoces (FOFIFA 152, Exp 902, F<sup>n</sup> 133 ...), récoltées juste avant la grêle, ou très résistantes à l'égrenage (FOFIFA 151 et Exp 205). Les rendements de ces parcelles ont été de 33 à 54 q/ha, avec des maxima à 63 et 65 q/ha.  
Trois variétés ont été plus spécialement remarquées pour leur aspect global : FOFIFA 154, Exp 103 et 206.

**CT3:** Culture correcte, mais avec des dégâts dus à la pyriculariose et au striga. C'est dans cet essai qu'était testé l'ensemble des variétés brésiliennes introduites depuis quelques années à Madagascar. Celles-ci se révèlent plutôt inadaptées aux conditions d'altitude, même limitées à Ivory, avec des pailles très courtes et des cycles longs. Cependant, certaines pourront servir de géniteur pour le grain (très long), et/ou pour la flexibilité hydrique, et/ou pour certaines qualités agronomiques (tallage, potentiel productif).

Variétés se détachant pour leur comportement général :

Exp 016, 206, 208, 929, 933, 003, 103, 203, 015 et 904, FOFIFA 159.

Variétés remarquables pour leur aspect sanitaire : Exp 904, 918, 929, 103, 202 et 206.

On retiendra de ces essais :

- l'importance de maîtriser les techniques des systèmes de culture avec couverture vive;
- le bon comportement des variétés Exp 904, 929, 933, 003, 015, 202 et 208, qui seront reprises en essais variétaux la prochaine campagne.

Pour les Exp 929, 933, 016, 103 et 206, se reporter aussi aux résultats des autres essais (comparatifs variétaux et tests paysans).

□

## ESSAIS COMPARATIFS VARIÉTAUX

**Rappel objectif :** Choisir les meilleures lignées parmi celles repérées auparavant en sélection, en les comparant avec les lignées déjà vulgarisées, en vue d'une possible vulgarisation.

**Dispositifs:** Essais en blocs de Fisher à 4 ou 6 répétitions

- CV1: 12 variétés, 6 répétitions, en zéro-labour sur *Brachiaria ruziziensis* à Talata (1500 m).  
 CV2: 12 variétés, 6 répétitions, sur labour à Andranomanelatra (parcelle Mimosa FIFAMANOR, 1600 m).  
 CV3-1: 10 variétés, 4 répétitions, en zéro-labour sur crotalaire à Andranomanelatra (terrains TAFa, 1600 m).  
 CV3-2: répétition CV3-1 sur labour à Andranomanelatra (terrains TAFa, 1600 m).  
 CV4-1: 6 variétés, 4 répétitions, sur labour à Ibity (point d'essais TAFa, 1500m).  
 CV4-2: répétition CV4-1 en zéro-labour sur soja à Ibity (point d'essais TAFa, 1500m).  
 CV5: 10 variétés, 4 répétitions, sur labour à Soanindrariny (1780 m).

Voir protocoles et liste des variétés en annexe.

### Résultats / Commentaires:

Voir les tableaux de résultats détaillés en annexes.

➤ **CV1 (Talata, zéro-labour sur brachiaria) :**

Le riz a souffert d'une mise en place difficile sur le brachiaria de 2 ans: nous avons dû dégager et sortir des touffes (desséchées après traitement au glyphosate) volumineuses, les plantes se sont mal développées malgré une fumure correcte (fumier à 8 tonnes / ha, NPK 11 22 16 à 250 kg/ha et urée à 60 kg/ha en 2 fois : 50 % au semis et 50 % au tallage). Pour finir, l'essai a été ravagé par la grêle juste avant la récolte.

➤ **CV2 (Andranomanelatra /Fifamanor, en labour) :**

Cet essai a eu une levée tardive et a souffert d'inondation pendant 3 jours, d'attaques importantes d'*Heteronychus* amenés en grande partie avec les débris végétaux de la parcelle voisine (malgré les divers traitements appliqués), et d'une forte attaque de pyriculariose.

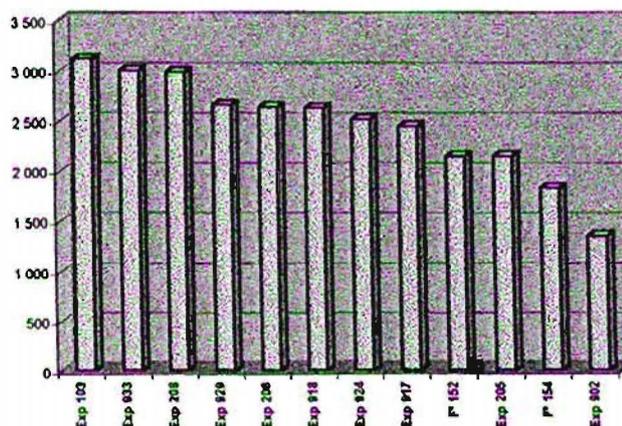
Malgré cela, le riz s'est bien développé mais les rendements obtenus sont restés moyens, avec un taux estimé de stérilité des grains de 14 % (certainement inférieur à la réalité d'après les observations faites par ailleurs par l'équipe d'écophysologie).

La lignée **Exp 103** a été nettement la meilleure, à bien des points de vue, avec un rendement moyen de 31 q/ha, la moyenne de l'essai étant de 25 q/ha.

Les lignées **Exp 929, 933, 206 et 208** ont eu comportement correct.

**Exp 902** et nos variétés témoins **FOFIFA 154 et 152** ont gravement souffert de la pyriculariose, **Exp 205** et **918** à un moindre degré.

Variétés	Rendement (q/ha)	Test de Newman-Keuls 5%	% Exp 103	Appréciation (9)	Jours pour floraison à 50 %	Péri. cou (99)
Exp 103	3 120	a	100	3,3	127	1
Exp 933	3 000	ab	96	4,8	136	2,0
Exp 208	2 990	ab	96	5,0	137	3,0
Exp 929	2 660	abc	85	5,0	136	3,0
Exp 206	2 640	abc	85	3,4	128	1,1
Exp 918	2 630	abc	84	6,0	132	4,0
Exp 924	2 520	abc	81	6,3	130	1,4
Exp 917	2 450	abc	79	6,3	125	1,9
F <sup>m</sup> 152	2 150	bc	69	7,0	121	5,8
Exp 205	2 150	bc	69	6,3	117	4,7
F <sup>m</sup> 154	1 830	cd	59	6,3	128	5,6
Exp 902	1 350	d	43	7,4	126	5,6

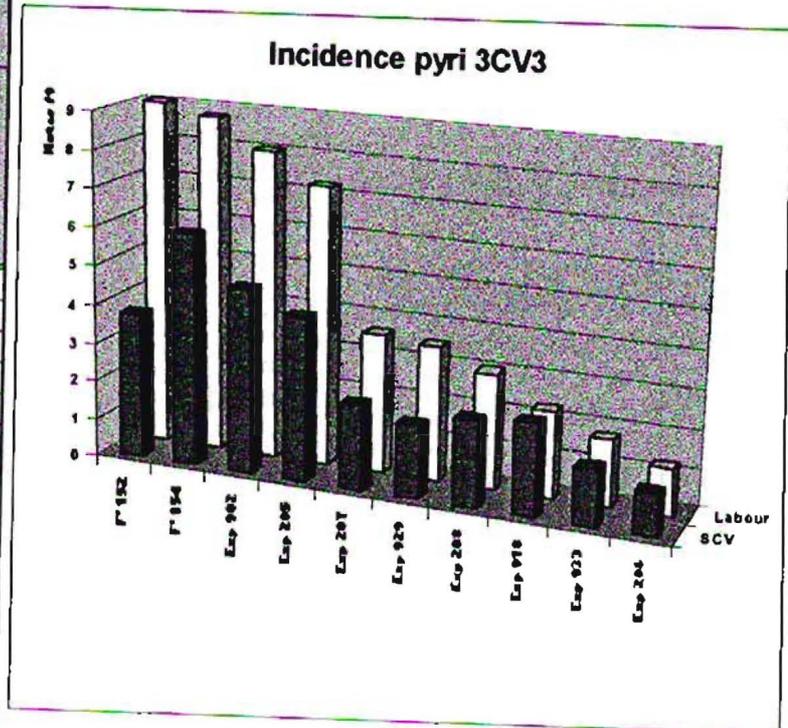


➤ **CV3** -1 et -2 (**Andranomanelatra /Tafa**, même essai mené en zéro-labour et en labour) :

Bon développement général du riz. Quelques plants manquants à cause d'attaques d'*Heteronychus* en zéro-labour, malgré le traitement des semences au Gaucho et celui du sol au carbofuran. En fin de cycle, très forte attaque de pyriculariose et de la stérilité (même moyenne que CV2 avec même remarque).

A noter : la pyriculariose a été significativement plus forte sur labour avec précédent soja que sur zéro-labour avec précédent crotalaire en ce qui concerne les moyennes générales et les variétés FOFIFA 152 et 154, Exp 902 et 205.

Variété	Labour		SCV	
	Note	NK 5%	Note	NK 5%
F <sup>o</sup> 152	9	a	3,8	bc
F <sup>o</sup> 154	8,8	a	6,0	a
Exp 902	8,0	ab	4,8	b
Exp 205	7,3	b	4,3	b
Exp 207	3,6	c	2,2	cd
Exp 929	3,5	c	1,9	d
Exp 208	3,0	cd	2,3	cd
Exp 918	2,3	cde	2,4	cd
Exp 933	1,8	de	1,5	d
Exp 206	1,3	e	1,1	d
<b>Moyennes</b>	<b>4,8</b>		<b>3,0</b>	



La stérilité est significativement plus importante en labour qu'en zéro-labour :

Moyennes des estimations avec les variétés Exp 929, 933, 206, 207 et 208 (pour Exp 918, il nous manquait une donnée, et pour les autres variétés, l'influence de la pyriculariose était trop importante pour faire la part des choses) :

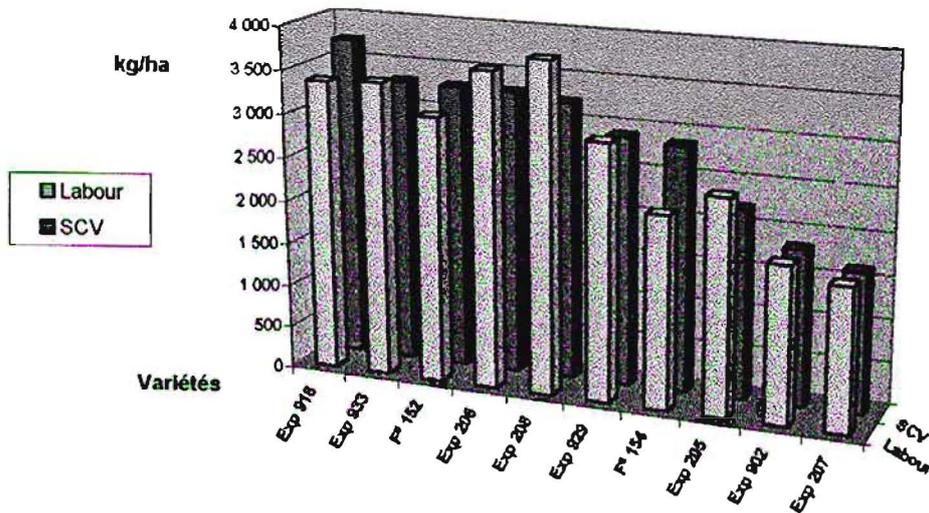
Système	Sterilité estimée moyenne (%)	Test de Newman-Keuls à 5%
En labour :	15,6 %	a
En zéro-labour :	7,0 %	b

Pour le rendement, il n'y a pas de différence significative entre labour et zéro-labour, ni interaction des systèmes avec les variétés. Le rendement moyen est de 28 q/ha. Le rendement maximum obtenu est de 38 q/ha en labour (Exp 208) et de 37 en zéro-labour (Exp 918). Une seule variété ressort vraiment de cet essai : Exp 206.

Variété	Bloc en labour						Bloc en zéro-labour						Observations complémentaires		
	Rendement moyen (kg/ha)	Test Newman-Keuls 5% % Exp 206	Appréciation globale (9)	Jours pour floraison à 50 %	Pyriculariose du cou (9)	Stérilité estimée (%)	Rendement moyen (kg/ha)	Test Newman-Keuls 5% % Exp 206	Appréciation globale (9)	Jours pour floraison à 50 %	Pyriculariose du cou (9)	Stérilité estimée (%)			
Exp 918	3 370	a	110	6,0	122	1,8	8	3 730	a	113	6,0	125	2,4	6	Variété avec problème de fixation
Exp 208	3 820	a	124	4,8	125	1,6	9	3 220	a	98	4,8	126	2,3	6	Tardive
Exp 206	3 650	a	119	3,0	113	1,1	5	3 290	a	100	3,0	113	1,1	3	Lignée sœur d'Exp 103
Exp 933	3 410	a	111	5,3	125	1,4	7	3 300	a	100	5,3	125	1,5	4	Tardive
F <sup>a</sup> 152	3 070	ab	100	5,5	103	4,5	12	3 290	a	100	5,5	106	3,8	11	Très attaquée par la pyri
Exp 929	2 970	ab	97	4,8	125	1,7	13	2 890	ab	88	4,8	122	1,9	5	Tardive, grain rouge
F <sup>a</sup> 154	2 240	cd	73	6,3	108	6,0	25	2 850	ab	87	6,3	112	6,0	15	Très attaquée par la pyri
Exp 205	2 500	bc	81	6,8	102	3,8	17	2 210	bc	67	6,8	103	4,3	23	Précoce, bien attaquée par la pyri
Exp 902	1 830	cd	60	7,3	111	5	22	1 820	c	55	7,3	112	4,8	25	Très attaquée par la pyri
Exp 207	1 670	d	54	6,8	125	1,7	18	1 640	c	50	6,8	125	2,2	18	Tardive, peu productive
Moyennes	2 796		91	5,6	115	3,0	14	2 824		86	5,6	117	3,0	11	
Minima	1 670		54	3,0	102	1,1	5	1 640		50	3	103	1,1	3	
Maxima	3 820		124	7,3	125	6	25	3 730		113	7,3	126	6	25	

Effet variété très hautement significatif  
ET = 390 kg/ha  
CV = 13,8 %

Effet variété très hautement significatif  
ET = 460 kg/ha  
CV = 16,3 %



➤ **CV4-1 et -2 (Ibity)** : Culture correcte. Forte pression de pyriculariose en fin de cycle.

**Principales différences observées entre les 2 systèmes de culture :**

**En faveur du zéro-labour :**

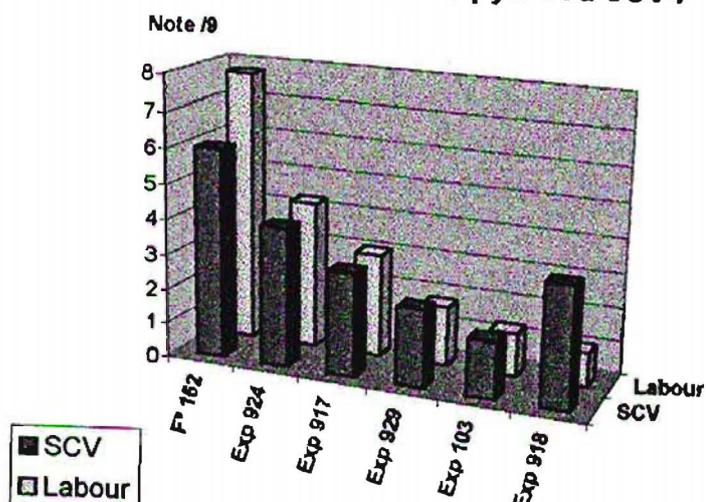
- Rendement moyen de 38 q/ha contre 28 en labour (voir c-dessous),
- attaque moindre de pyriculariose foliaire,
- pourcentage très inférieur de panicules blanches (moyennes : 0,7 contre 7,2 %),
- plus grand nombre de plants par poquet en fin de cycle (moyennes: 16 contre 11),
- plus grande longueur des panicules (moyennes: 19,8 cm contre 17,5),
- plus grand nombre de grains par panicule (moyennes: 87 contre 63).

**En faveur du labour :**

- Stérilité apparente moindre (notes moyennes : 2,3 contre 3,8 sur 9),
- meilleure exertion paniculaire (notes moyennes : 1,7 contre 3,2 sur 9).

Pour le reste, les différences sont moins flagrantes, ainsi pour la pyriculariose du cou, contrairement à l'essai précédent.

### Incidence pyri cou 3CV4



**Rendement:** En ce qui concerne le rendement, le zéro-labour se montre significativement supérieur au labour : moyenne générale de 38 q/ha contre 28, et 2 variétés sont significativement meilleures en zéro-labour :

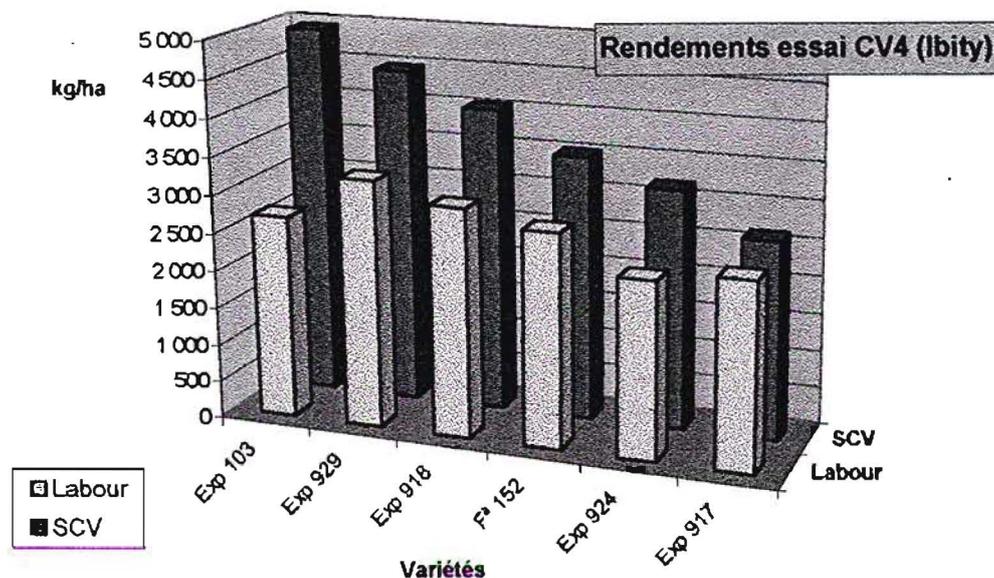
Variétés	Zéro-labour		Labour	
	kg/ha	Newman-Keuls 5%	kg/ha	Newman-Keuls 5%
Exp 103	4 940	a	2 700	cd
Exp 929	4 460	ab	3 280	cd

### Résultats globaux des variétés par système de culture :

Variétés	BLOC EN LABOUR (précédent: patate douce)					Bloc en zéro-labour (précédent: soja)				
	Rendement moyen (kg/ha)	Test de Newman-Keuls 5%	% F <sup>152</sup>	Pyri cou (/9)	Stérilité (/9)	Rendement moyen (kg/ha)	Test de Newman-Keuls 5%	% F <sup>152</sup>	Pyri cou (/9)	Stérilité (/9)
Exp 929	3 280	a	116	1,8	3	4 460	ab	127	2,3	4
Exp 103	2 700	ab	95	1,3	1	4 940	a	141	1,6	2
Exp 918	3 040	ab	107	1	3	4 040	ab	115	3,5	3
F <sup>152</sup>	2 840	ab	100	7,8	1	3 510	bc	100	6,0	4
Exp 924	2 350	b	83	4,3	3	3 180	bc	91	4,0	5
Exp 917	2 480	ab	88	3,0	3	2 640	c	75	3,0	5
Moyennes	2 782		98	3,2	2,3	3 662		104	3,6	3,8
Minima	2 350		83	1	1	2 640		75	1,6	2
Maxima	3 280		116	7,8	3	4 940		141	6	5

Effet variété significatif  
ET = 390 kg/ha  
CV = 13,8 %

Effet variété hautement significatif  
ET = 670 kg/ha  
CV = 17,6 %



Deux variétés ressortent de cet essai pour leur comportement global : **Exp 103 et 929**.

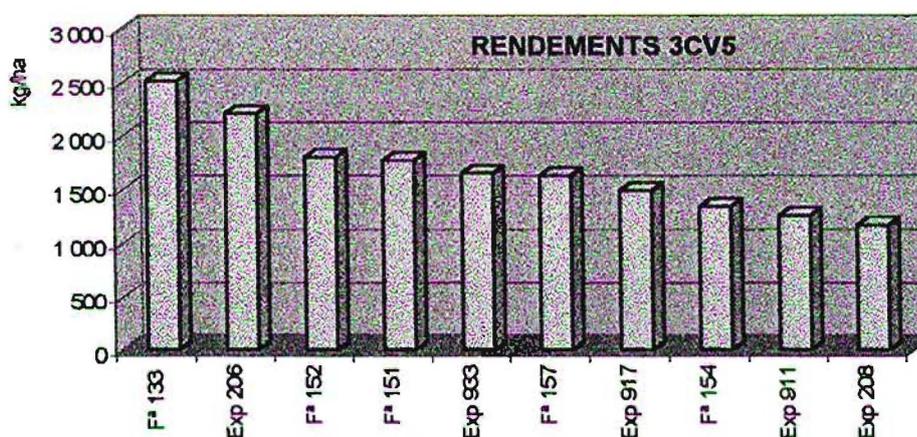
➤ **CV5 (Soanindrariny, 1780 m, en labour) :**

Culture correcte, les 2 premiers blocs (précédent: pomme de terre) nettement plus fertiles que les 2 derniers (précédent: jachère). Stérilité assez forte liée à l'altitude. De la pyri (note maxi : 4,3 /9 pour FOFIFA 152).

Rendement moyen de 1 680 kg/ha, 2 520 pour FOFIFA 133, avec un maximum de 3 280.

Deux variétés se détachent du lot pour le rendement et le comportement : **FOFIFA 133 et Exp 206**. Si FOFIFA 133 apparaît plus productive (non significativement), elle est aussi sensible à la pyriculariose, au contraire d'Exp 206.

**FOFIFA 151** est remarquable de par la fertilité de ses grains malgré sa tardivité : stérilité observée nulle contre 15 % en moyenne pour les autres variétés, jusqu'à 25 % pour FOFIFA 152 et 154.



## Conclusion

Globalement, on retiendra de ces essais :

- l'intérêt des techniques de zéro-labour, quand elles sont bien maîtrisées, pour le contrôle de la pyriculariose et pour la productivité;
- l'apparition de la forte sensibilité à la pyriculariose du cou de FOFIFA 154, la confirmation de la forte sensibilité de FOFIFA 152, ainsi que des Exp 902 et 205. Ceci nous oblige à rechercher rapidement des solutions pour les remplacements de FOFIFA 152 et 154 comme témoins dans nos essais et, surtout, en vulgarisation;
- le bon comportement global des variétés **Exp 929, 933, 103, 206 et 208**;
- le bon comportement en très haute altitude des variétés **FOFIFA 133 et Exp 206**.

# TESTS VARIÉTAUX RIZ PLUVIAL EN MILIEU PAYSAN (TMP)

**Rappel objectif :** Tester en milieu réel et en multilocal les variétés expérimentales en voie de vulgarisation pour observer leur adaptation et évaluer leur intérêt avec les cultivateurs des sites concernés.

**Dispositif:**

Essais en blocs à 2 répétitions avec 12 variétés. Voir protocole en annexe.

**Conditions de réalisation :**

**Tests réalisés :**

Pour cette campagne, nous avons regroupé les tests dans 4 régions, afin de pouvoir les suivre plus facilement, de pouvoir réunir facilement les personnes intéressées d'une même région et d'évaluer plus commodément les variétés avec elles (en mode participatif).

Région	Sites			Nombres de tests				
	Caractéristiques		Lieux	Mis en place	Abandonnés	pour étude rendement	enquêtes	
	Altitude moyenne (m)	Description					en pré-récolte	en post-récolte
Mandriakeniheny	1 450	Zone péri-urbaine, tanety basses et bas-fonds	Mandriakeniheny (tests bien regroupés)	13	1	11	12	-
Talata - Belazao	1 550	Zone représentative des cultures sur tanety des Hauts Plateaux	Ambohimanabe / Ambohitromby / Belazao / Mahabo / Mangalaza / Moratsiazo / Talata	19	3	12	17	-
Ambatolahimarina	1 600	Plaine de la Samiadala, région la plus plantée en riz pluvial	Ambatolahimarina / Ambondrona / Amboirina / Anosisoa	20	2	7	13	14
Soanindrariny	1 750	Haute altitude, limite supérieure du riz pluvial à Madagascar	Soanindrariny (tests assez regroupés)	14	2	8	10	8
<b>Totaux</b>				66	8	38	52	22
<b>Pourcentages</b>					12	58	79	33

**Tableau des problèmes rencontrés :**

Sites	Nombre tests	Sans problème	Insectes du sol (note > 2)	Volailles	Grêle	Mauvais entretien	Stress hydrique	Récolte anticipée du paysan (grêle)	Sol pauvre	Totaux tests non récoltés
Mandriakeniheny	13	4	10	-	0	4	4	0	3 (1)	1
Talata - Belazao	19	6	18 (2)	4	8	3	2	0	4 (1)	3
Ambatolahimarina	20	7	7 (2)	4	6	0	0	7	0	2
Soanindrariny	14	5	4 (1)	6	0	1	4	0	1	2
<b>Totaux</b>	66	22	39 (5)	14	14	8	10	7	8 (3)	8
<b>%</b>		33	59	21	21	12	15	11	12	12

En gras : essais abandonnés, non récoltés.

**Enquêtes:**

L'évaluation en mode participatif a eu lieu en 3 étapes :

1. Enquêtes individuelles en pré-récolte, c'est-à-dire peu de temps avant les récoltes, voire juste avant.
2. Réunions pour évaluations collectives ( en groupes) peu de temps avant les récoltes.
3. Enquêtes individuelles post-récoltes.

## Résultats / commentaires :

Un document récapitulatif analysant les résultats obtenus avec les tests en milieu paysan depuis 1998 est en préparation.

Voir les tableaux des résultats détaillés (en annexe).

### Principaux enseignements des enquêtes 2002 et 2003

#### Principaux enseignements des enquêtes pré-récoltes :

**Critères de choix variétal** les plus souvent cités hors productivité : bon tallage, taille haute, panicule longue, fertilité, égrenage, compacité de la panicule et type de grain. L'appréciation du type de grain varie selon les personnes interrogées, certains préfèrent les grains longs et fins, mais beaucoup aiment les grains courts, plus faciles à piler.

**Taille:** grande taille appréciée pour la paille et pour la facilité à battre, mais ne doit pas être trop haute, car devient "sensible au vent", ce qui peut gêner la pollinisation et favoriser la verse.

**Cycle:** la précocité est appréciée, mais ce qui est vraiment important est que la variété ne soit pas trop tardive, un cycle intermédiaire faisant parfaitement l'affaire.

**Forme de panicule préférée :** panicule longue, compacte (la compacité des panicules des variétés Exp 016, 103 et 206 a été un révélateur pour ce critère en 2003) et recourbée à maturité (signe de productivité) .

**Egrenage:** appréciations différentes et contradictoires selon les sites en fonction de l'occurrence ou non de grêle (5 avril 2003). Ainsi, là où la grêle est tombée, la résistance à l'égrenage apparaît capitale, mais ailleurs, la difficulté à égrener et à battre compte bien plus, la résistance étant alors considérée plutôt comme un défaut!

Enfin, la couleur du grain vêtu (rouge pour Exp 207) n'est pas un défaut, mais les feuilles paniculaires dressées ne sont pas appréciées.

#### Principaux enseignements des enquêtes en groupes (campagne 2002-2003) :

Globalement, les résultats de ces enquêtes confirment ce qui a été révélé dans les enquêtes "pré-récoltes", excepté en ce qui concerne la résistance à la grêle, la chute de grêle ayant eu lieu après ces enquêtes.

D'autres critères apparaissent ici, quoiqu'en importance moindre que les précédents. Il s'agit de l'homogénéité d'aspect des plantes d'une même variété (remarquée surtout pour Exp 103, 911, et 206), de la grosseur du grain, de la rusticité, de l'adaptation à la haute altitude (Soanindrariny) et de la tolérance au vent.

**Grosseur du grain :** la grosseur et le poids du grain sont souvent appréciés par les paysans, le grain se brisant moins au pilage, les sacs étant plus lourds et se vendant mieux. Un poids faible du grain est rédhitoire. Par contre, un grain long et fin (cas de FOFIFA 154) est aussi apprécié.

**Homogénéité / aspect :** C'est surtout l'aspect des Exp 103 et 206 qui a été révélateur de ce critère, ces variétés étant effectivement très homogènes à maturité, avec un grain sain et bien blanc. Au contraire, les Exp 917 et 918 sont beaucoup trop hétérogènes.

**Rusticité:** Là, c'est essentiellement Exp 103 qui a été citée, ce qui confirme certaines appréciations d'essais antérieurs.

**Adaptation à l'altitude :** Là, il s'agit d'appréciations relevées évidemment à Soanindrariny. 3 variétés ont été citées : FOFIFA 133, Exp 103 et Exp 205 (une fois seulement pour cette dernière).

**Tolérance au vent :** il s'agit d'appréciations relevées surtout à Soanindrariny, le vent devant y prendre davantage d'importance en raison du froid.

#### Principaux enseignements des enquêtes post-récoltes :

##### Sur la consommation du riz :

Seulement 2 plats à base de riz sont répandus : le "vary sosoa" (riz "liquide"), plutôt consommé le matin, et le "vary maina" (riz "sec"), consommé surtout le soir, pratiquement jamais le matin. D'autres plats avec du riz sont réalisés et consommés essentiellement le midi ("vary amin'ovy" = riz avec des pommes de terre, "vary amin'anana" = riz avec des brèdes), mais il s'agit basiquement de "vary maina" en ce qui concerne le riz. Beaucoup de personnes mangent autre chose le midi (pommes de terre, manioc, patate douce, maïs...), tendance qui s'accroît encore quand on s'éloigne de la période de récolte.

"vary sosoa" : pour ce plat, le plus important, dans l'ordre, est le goût du riz, le rendement à la cuisson, la consistance, la facilité à cuire et le fait qu'on puisse le manger sans viande. Les avis sont très partagés sur la longueur et la couleur du grain. Les grains rouges sont réputés comme contenant plus de vitamines, ayant plus de goût, parfois trop, mais aussi plus durs à cuire et à manger. Les riz importés sont décrits comme trop blancs et manquant de saveur. La "coutume" a été citée 9 fois comme raison pour faire ce plat le matin.

"vary maina" : le gonflement du grain est le caractère le plus souvent cité, le riz doit "bien tenir au ventre" et avoir bon goût. Là aussi, les avis sont partagés sur le type de grain.

#### Sur les SCV :

Beaucoup connaissent, mais certains disent manquer d'information sur ces techniques. Une dizaine des personnes interrogées pratiquent déjà ce mode de culture, pas forcément pour le riz, et augmentent généralement les surfaces d'année en année. Principales critiques quant à l'adoption : le problème pour avoir de la paille, peu productif la première année, la divagation des zébus et les feux de brousse.

#### Principales orientations citées pour la recherche (ordre par nombre de citations) :

Lutte contre les insectes du sol (insecticides et autres moyens), amélioration de la fertilité des sols, plus grand nombre de variétés (plus productives et plus précoces), appui technique (formation et autres), lutte contre les mauvaises herbes, rotations à pratiquer, lutte contre les maladies.

#### Sur les variétés :

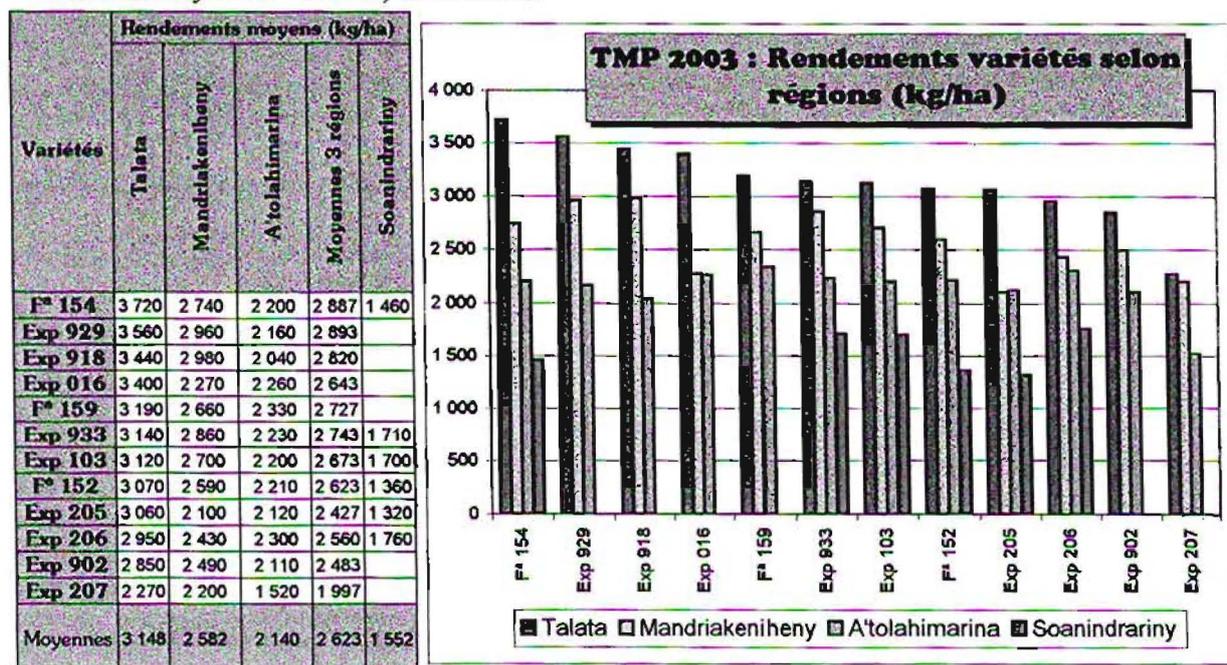
Les critères de choix les plus souvent cités sont, dans l'ordre : productivité, facilité à battre, fertilité, cycle, gonflement du grain à la cuisson, taux de brisures, goût sucré, tenue au ventre, ayant suffisamment de goût pour être mangé sans viande, forme du grain, tallage, homogénéité aspect et maturation, longueur panicule, forme panicule, résistance aux maladies, égrenage, taille plante.

Les observations sur la transformation du grain et les qualités culinaires ont surtout été faites sur les variétés déjà diffusées (FOFIFA 133, 152 et 154), qui sont donc ici sur-représentées par rapport aux autres qui ont été nettement moins utilisées jusque là, bien que nous ayons obtenu un certain nombre d'appréciations.

Très généralement, les variétés pluviales sont très appréciées et globalement préférées aux irriguées pour leur goût.

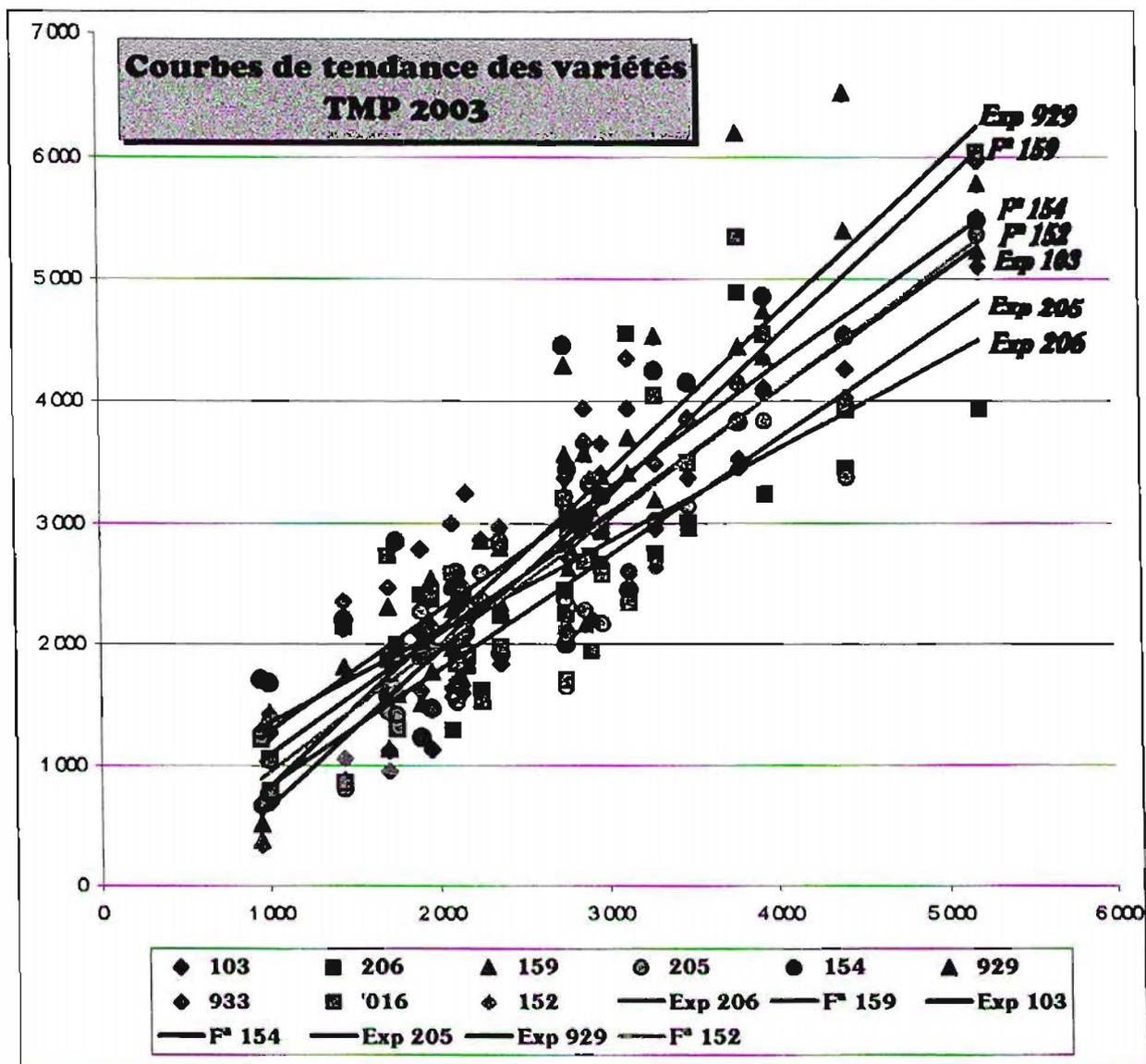
#### Principaux enseignements des analyses d'essais :

Les variations de comportement variétal sont surtout nettes entre les situations d'extrême altitude (région de Soanindrariny 1750 – 1800 m) et les autres.



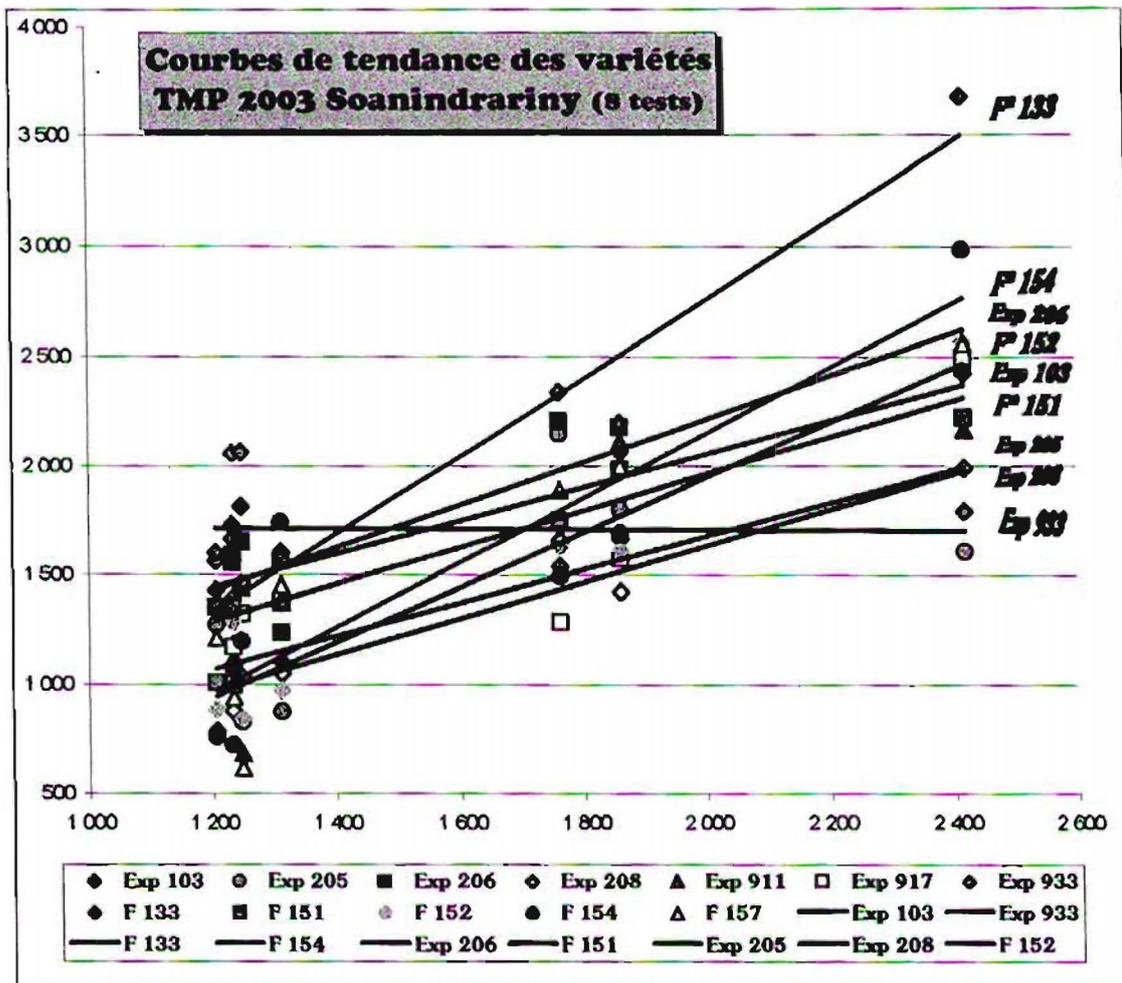
Nous donnons ci-après les courbes de tendance des variétés pour les zones "basse" (hors Soanindrariny) et ensuite pour la zone de haute altitude (Soanindrariny).

**Graphique de régression des variétés sur l'indice de milieu (moyennes rendements)  
pour les zones d'altitude "basse" (hors Soanindrariny)**



Les variétés Exp 929, FOFIFA 159 et Exp 205 sont plus exigeantes en fertilité, les 2 premières se montrant productives en conditions favorables, alors que les variétés Exp 206, Exp 103 et FOFIFA 152 sont plus rustiques, étant relativement plus productives dans des conditions plus défavorables.

**Graphique de régression des variétés sur l'indice de milieu (moyennes rendements)  
pour la zone de haute altitude (Soanindrarinny)**



**En altitude, seulement 4 variétés se comportent correctement dans la région de Soanindrarinny :**

FOFIFA 133 est sans conteste la variété la mieux adaptée (nettement la meilleure, déjà cultivée dans la région depuis 3 ans, mais sensible à la pyriculariose), on retiendra aussi le comportement assez stable des Exp 103 et 206 et de FOFIFA 151 (remarquable par sa fertilité malgré son cycle tardif, mais peu appréciée justement pour son cycle).

A remarquer le comportement particulier d'Exp 933, qui souffre de stérilité des grains en haute altitude.

**Comparaison bas-fonds – tanety (ou plaines non inondées) :**

Nous n'avons pu mettre en évidence de différence de comportement variétale entre bas-fonds et autres situations. En fait, notre seul critère de sélection pour dire qu'il s'agit d'un bas-fond est la possibilité de cultiver du riz en inondé, mais cette réalité recouvre des situations bien différentes :

- au niveau des sols : dans ces tests, on y retrouve tous les sols qu'on a par ailleurs (ferrallitiques, volcaniques, alluvions), mais pas des sols plus particuliers des bas-fonds comme les sols tourbeux;
- au niveau du régime hydrique : dans ces tests, aucun n'a subi d'inondation, au contraire, certains ont subi des périodes de stress hydrique.

Par la suite, si nous voulons vraiment pouvoir mettre des différences de comportement variétal en évidence, il faut que nous puissions sélectionner des bas-fonds selon des critères plus drastiques.

## Synthèse sur les variétés

Variétés	Principales caractéristiques des variétés dans ces essais
Exp 016 (=F <sup>a</sup> 134 S)	La plus controversée. Atouts: productivité, fertilité, précocité, panicule compacte, homogène à maturité, gros grain lourd, résistante à l'égrenage (à la grêle), gros cou apprécié. Défauts: sensibilité à la brunissure de gaine, panicule parfois bloquée, difficile à égrener et à battre, feuille paniculaire dressée peu appréciée, grain poilu difficile à sécher
Exp 103	Productive, fertile, rustique, adaptée à l'altitude, homogénéité aspect et maturation, panicules compactes, bon aspect sanitaire du plant et du grain, gros grain apprécié, peu de brisures, facile à battre, résistante aux maladies
Exp 205	Précoce, résistante à la grêle, panicule longue et recourbée, bonne exsertion paniculaire, grand grain, mais difficile à égrener et à battre, tallage faible
Exp 206	Productive, fertile, homogénéité aspect et maturation, panicules compactes, bon aspect sanitaire du plant et du grain, facile à battre, gros grain apprécié, résistante aux maladies
Exp 207	Panicule trop légère, tallage faible, pas assez fertile, tardive, maturation hétérogène, mais facile à battre et intéressante en irrigué (!)
Exp 208	Tardive, trop sensible au vent et de la stérilité à Soanindrariny, mais productive
Exp 902	Productive, petite taille, sensible à l'égrenage, rustique, fertile, bon tallage, glumelle jaune appréciée
Exp 911	Précoce, bonne taille pour l'altitude, homogène, mais tallage et productivité faible, et difficile à battre
Exp 917	Trop hétérogène, tardive, sensible au vent
Exp 918	Trop hétérogène, tardive, mais productive, bon tallage, grande taille, panicule longue
Exp 929	Productive, bon tallage, grande taille, bonne paille pour les zébus, panicule longue, grain rouge apprécié pour son goût, mais tardive, sensible au vent et présentant de la stérilité
Exp 933	Tardive, panicule courte, sensible au vent et à l'égrenage, mais productive et à paille longue appréciée par les zébus (peu épaisse)
F <sup>a</sup> 133	Variété de référence en altitude (fertilité, productivité, précocité et bonne taille), précoce et productive, homogène, résistante à la sécheresse, facile à battre, mais sensible à la pyriculariose
F <sup>a</sup> 151	Rejetée presque unanimement pour sa difficulté à égrener et à battre, sa tardivité et sa taille basse, mais remarquablement fertile et adaptée à l'altitude (bonne taille, tolérante au froid et au vent), et résistante à la grêle et aux maladies
F <sup>a</sup> 152	(Témoin) Précoce, fertile, homogène, bon goût, peu de brisures, résistante à la sécheresse, facile à battre et à sécher, utilisable en bas-fond, mais sensible à la pyriculariose
F <sup>a</sup> 154	Productive, mais sensible à la pyriculariose et présentant de la stérilité en haute altitude; variété de référence dans la région de la Samiadala, bon goût, grain long et fin apprécié, qui gonfle et tient bien au ventre, bon tallage, panicule longue et recourbée appréciée, homogénéité, facile à battre, maturité homogène, utilisable en bas-fond, bon rendement à l'usinage malgré le grain long et fin
F <sup>a</sup> 157	Précoce, fertile, mais tallage trop faible, panicule courte parfois bloquée
F <sup>a</sup> 159	Productive et fertile, panicule compacte recourbée appréciée, bon aspect sanitaire du grain, résistante aux maladies, maturation homogène, bon port, grain court et poilu non mangé par les fody, tallage moyen, facile à battre

## Conclusion / conséquences

Un des objectifs de ces tests était de départager les variétés expérimentales 103 et 206. Nous avons donc sélectionné Exp 103 sur l'ensemble de ces résultats, mais la différence porte essentiellement sur sa meilleure appréciation par les agriculteurs et sa rusticité, qualité qui n'est pas apparue particulièrement chez Exp 206.

Exp 103 a donc été nommée : **FOFIFA 161**, et son numéro dans la collection FOFIFA est le 4355.

En dehors de ces 2 variétés, certaines se sont révélées intéressantes :

- **Exp 016** (= F<sup>a</sup> 134 S), pour sa productivité, sa précocité et sa résistance à la grêle, quoiqu'elle ait un aspect sanitaire déplorable (sensibilité à la Brunissure de Gaine),
- **Exp 929** pour sa productivité, sa grande taille, son grain rouge, malgré sa tardivité,
- **Exp 205** pour sa précocité, sa résistance à la grêle, sa panicule longue, malgré son faible tallage et sa sensibilité à la pyriculariose,
- **Exp 933** pour sa productivité, sa grande taille et sa paille, malgré sa panicule trop petite et sa tardivité,
- **Exp 208** pour sa productivité en conditions défavorables (altitude) : elle sera reprise dans les essais à plus basse altitude.

Variétés décevantes qui ne seront pas reprises dans les essais : Exp 911, 917 et 918, Exp 207.



## PRODUCTION DE SEMENCES

En raison du recentrage du programme sur la recherche, il a été décidé de se limiter à la production des prébases G0 et G1 en ce qui concerne la production de semences. Dorénavant, c'est FIFAMANOR qui assurera la production des semences de base de riz pluvial (G2, G3 et éventuellement R1) pour son programme de production de semences.

*Les semences commerciales de riz pluvial sont produites, d'une part, par FIFAMANOR, le CFAMA (Centre de Formation en Agriculture et en Machinisme Agricole d'Antsirabe et le centre semencier de la Sakay, lié au PMMO (Projet Maïs Moyen-Ouest), d'autre part, en ce qui concerne la région d'Antsirabe, par les paysans-semenciers du VMMV et des paysans-semenciers dépendant de la DRDR (Direction Régionale du Développement Rural) et de FITAVA (Union Régionale de Coopératives du Vakinankaratra).*

### Programme 2002-2003

Lignées	Surf. 2002-2003 (m <sup>2</sup> )	
	G0	G1
FOFIFA 133	86	254
FOFIFA 152	86	254
FOFIFA 154	86	254
FOFIFA 157	86	254
FOFIFA 158	86	254
FOFIFA 159	86	254
<b>TOTAUX</b>	<b>516</b>	<b>1 524</b>

### Dégâts pyriculariose

En dehors de FOFIFA 159 et 157, les parcelles de prébases ont été entièrement ravagées par la pyriculariose du cou, particulièrement forte sur le site.

Nous avons donc dû sélectionner des panicules dans d'autres parcelles (petites multiplications, matrice pour FOFIFA 154) pour avoir des semences de prébase en quantités suffisantes pour la prochaine campagne.

□

**PCP SCRiD / PROGRAMME SELECTION**

**COMPTE-RENDU TECHNIQUE  
CAMPAGNE 2002-2003**

**ANNEXES**

THE UNIVERSITY OF CHICAGO

DEPARTMENT OF CHEMISTRY

RESEARCH REPORT

**PCP SCRiD / PROGRAMME SELECTION**

**COMPTE-RENDU TECHNIQUE  
CAMPAGNE 2002-2003**

**DONNÉES  
MÉTÉOROLOGIQUES**

THE UNIVERSITY OF CHICAGO

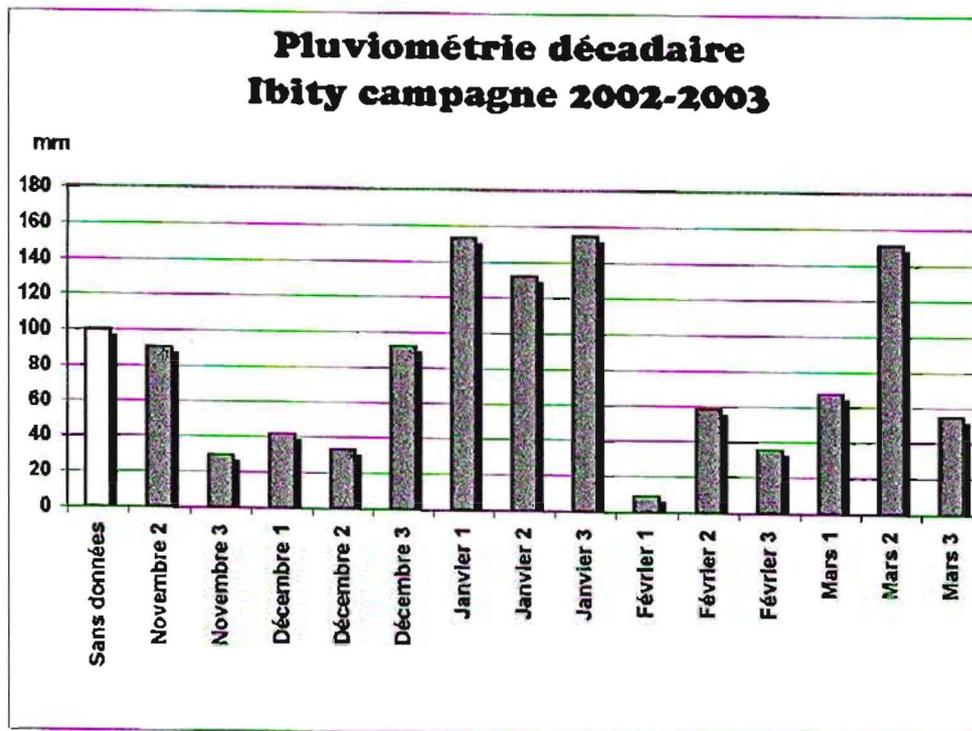
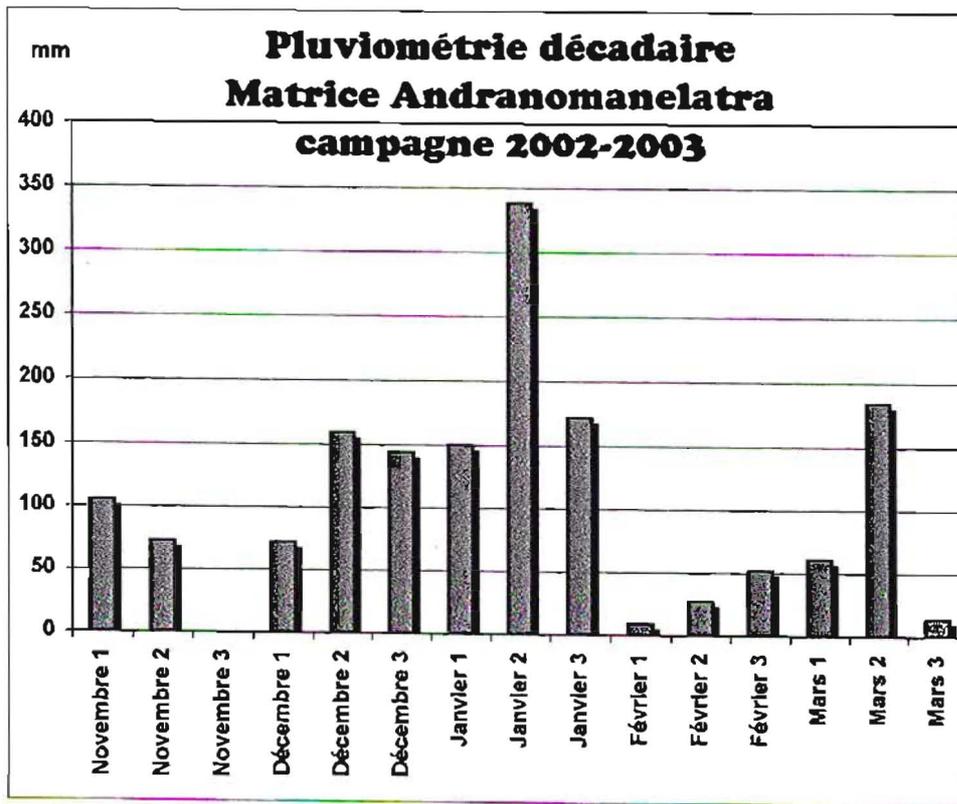
PHYSICS DEPARTMENT

530 SOUTH EAST ASIAN AVENUE

CHICAGO, ILLINOIS 60637

TEL: 773-936-3700 FAX: 773-936-3701

## Graphiques pluviométrie décadaire Andranomanelatra (matrice) et Ibity Campagne 2002-2003



**Renseignements météorologiques Matrice Andranomanelatra campagne 2002-2003**  
(Données enregistrées à partir du 5 novembre 2002)

Décades	Températures				Humidité relative			Pluie		Vent			Rayon.
	min	Max	(Tn+Tx)/2	moy24h	min	Max	moy24h	quantité	Intensité max.	total 24H	moyen	Intensité max.	Global 24H
	°C	°C	°C	°C	%	%	%	mm	mm/h	Km	m/s	m/s	J/cm2
Novembre 1	13,9	26,5	20,2	18,9	40,6	95,8	78,7	105	115	190	2,20	15	1 986
Novembre 2	13,6	24,9	19,3	17,9	44,3	96,2	78,3	72	80	200	2,31	12	2 287
Novembre 3	11,8	25,5	18,3	18,6	39,0	92,6	89,0	0	0	256	2,98	12	2 419
Novembre	13,6	26,5	18,8	18,2	44,3	96,2	73,6	177	115	646	2,64	15	2 353
Décembre 1	12,9	23,5	18,1	17,1	50,7	96,4	80,8	71,5	60	246	2,84	12	1 888
Décembre 2	14,7	24,7	19,7	18,5	51,3	97,6	83,0	159	95	189	2,19	10	2 092
Décembre 3	14,8	24,2	19,4	17,8	55,9	97,6	85,7	144	80	190	2,19	11	1 878
Décembre	14,7	24,7	19,6	18,2	55,9	97,6	84,4	374,5	95	624	2,19	12	1 985
Janvier 1	14,7	22,6	18,7	17,4	85,8	97,7	88,6	150	50	190	2,20	9	1 398
Janvier 2	15,3	24,4	19,9	18,4	59,9	98,5	86,9	338,5	75	158	1,82	10	1 702
Janvier 3	15,7	24,3	20,0	18,7	60,7	97,5	86,2	171,5	110	188	2,17	10	1 741
Janvier	15,7	24,4	19,9	18,5	60,7	98,5	87,5	660	110	535	2,00	10	1 721
Février 1	14,7	24,2	19,4	18,5	58,2	96,5	82,8	8,5	20	190	2,20	9	1 881
Février 2	12,2	25,3	18,7	17,0	61,0	97,5	83,8	27	30	158	1,82	10	1 962
Février 3	14,4	23,9	19,2	18,2	56,3	98,6	84,6	61,5	90	165	1,91	13	1 891
Février	14,4	25,3	18,9	17,6	56,3	98,6	84,2	87	90	513	1,87	13	1 928
Mars 1	14,5	25,1	19,8	18,6	63,7	98,7	84,9	60,5	40	173	2,00	11	2 112
Mars 2	14,8	24,2	20,0	18,2	61,8	99,1	89,9	184	100	140	1,62	9	1 425
Mars 3	14,0	24,4	19,2	19,2	54,3	97,8	84,0	13	35	180	2,08	9	1 819
Mars	14,8	25,1	19,6	18,7	61,8	99,1	88,9	257,5	100	492	1,85	11	1 622
Campagne	11,8	26,5	19,3	18,2	39,0	99,1	83,1	1558	115	2809	2,17	15	1 897

## Renseignements météorologiques Iby campagne 2002-2003

(Données enregistrées à partir du 12 novembre 2002)

Décades	Températures						Pluie		
	min	Max	(min+Max)/2	moyennes 24h	Instant min absolue	Instant Max absolue	24H	Intensité max.	Instant max pluie
	°C	°C	°C	°C	Heure	Heure	mm	mm/h	Heure
Novembre 2	11,7	28,9	20,7	18,8	6:12	14:03	90,5	35	18:34
Novembre 3	8,2	28,8	20,3	19,3	6:11	13:52	29,5	30	16:20
Novembre	8,2	28,9	20,5	19,0	6:11	13:58	120,0	35	17:27
Décembre 1	11,3	30,0	20,7	18,9	4:43	12:41	41,5	70	14:18
Décembre 2	14,2	29,9	21,5	19,6	3:57	13:10	33,0	45	16:01
Décembre 3	13,6	28,7	20,8	19,1	4:35	12:18	92,0	60	15:09
Décembre	11,3	30,0	21,0	19,2	4:25	12:43	166,5	70	15:09
Janvier 1	13,6	28,3	20,1	18,5	3:52	12:33	153,0	45	13:01
Janvier 2	15,6	29,5	21,9	19,7	4:08	12:45	132,0	50	12:37
Janvier 3	15,4	28,7	21,3	19,7	5:57	13:25	154,5	75	15:04
Janvier	13,6	29,5	21,1	19,3	4:39	12:54	439,5	75	13:34
Février 1	14,2	28,7	21,3	19,9	4:19	14:13	8,5	45	16:27
Février 2	11,6	29,3	21,2	19,3	5:10	13:48	58,0	45	17:06
Février 3	13,6	28,7	20,9	19,3	7:46	13:33	35,0	25	14:12
Février	11,6	28,3	21,1	19,5	5:45	13:51	101,5	45	15:55
Mars 1	13,6	28,8	21,7	19,8	5:19	13:41	67,0	45	16:51
Mars 2	14,8	29,5	21,4	19,1	6:13	12:45	151,0	75	14:12
Mars 3	12,5	28,1	20,7	19,2	5:42	13:38	54,5	75	17:19
Mars	12,5	29,5	21,2	19,4	5:45	13:21	272,5	75	15:47
Avril 1	8,3	27,4	19,5	18,2	5:23	13:24	42,5	40	14:24
Avril 2	5,3	28,8	17,1	16,5	5:37	13:36	1,5	5	02:18 *
Avril 3	8,9	28,8	19,6	18,3	5:32	13:44	3,0	20	17:48
Avril	5,3	28,8	16,7	17,6	5:31	13:34	47,0	40	
Campagne	5,3	30,0	20,8	19,0	5:20	13:21	1147,0	75	15:31

\* non prise en compte dans la moyenne

**PCP SCRiD / PROGRAMME SELECTION**

**COMPTE-RENDU TECHNIQUE  
CAMPAGNE 2002-2003**

**COLLECTIONS ET  
SÉLECTION  
GÉNÉALOGIQUE**

THE UNIVERSITY OF CHICAGO

DEPARTMENT OF CHEMISTRY

PHYSICAL CHEMISTRY

LECTURE NOTES

BY

**SYNTHESE OBSERVATIONS COLLECTION Campagne 2002-2003**

Noms	Jours pour		Maladies		Plant										Penicule				Grain										Caractéristiques et autres observations									
	début. épilaison	début. floraison	Floraison 50%	Maturité 50%	Pyri fol. (9)	Pyri cou (9)	BG (9)	Type	Pert plant	Angle feuille pan.	Hauteur (9)	Hauteur (cm)	Tallage (9)	Contour lige	Long. feuille (9)	Séparescence (9)	Homogénéité (9)	Longueur (9)	Compacité (9)	Sterilité (%)	Exertion (9)	Egrainage (9)	Grêle (9)	Long. (mm)	Largeur (mm)	L/A	Longueur (9)	Largeur (9)		Asp. semit. (9)	Aténation (9)	Couleur apex	Couleur glumelles	Pilosité (9)	Translucidité (9)	Aspect général (9)	Devenir	Masse (kg)
Botramaliso	-	-	-	-	3	5	P	E	45	1	-	3	Vj	4	-	6	3	4	25v	1	3	1	1	7,6	3,9	1,9	6	7	2,5	4	var	P	4,5	4	-	C	0,18	
Chhomrong	91	98	104	141	1	1,5	2,5	P	E	90	2	100	4	*	7	4	5*	3	8	2,5	1	8	6	7,9	3,7	2,1	7	7	1,6	1,1	viol.	*	1	5	8	C	1,2	Grains rouges, roses et blancs / 2 types de plantes, choix sur tiges blanches et fines rayées /
Dhan <sup>(M)</sup>	-	-	-	-	-	-	-	P	D	15	4	-	4	Jv	3	-	4*	4	6	-	6	-	-	9,4	2,4	4,0	5	3	3	3	viol.	-	3	-	6	C	1,6	* quelques H.T. / mené en irrigué à A hitromby
CIRAD 141	-	-	-	-	-	-	-	P	I	45+	3	-	2	Vj	5	-	2	2,5	5	98	3	7	4	11,5	2,4	4,8	3	3	3,5	4	viol.	F	1	5	-	C	0,3	Gémiteur pour tallage et grain
Culabana	-	-	-	-	-	-	-	P	M	45	4	80	7	Jv	3	4	7	4	3	20	4	3	3,6	8,9	3,6	2,5	5	6	3,7	1,5	viol.	F	3,3	-	7	C	0,088	Type tavy / du mélange
Daniela <sup>(M)</sup>	92	99	105	142	1,7	3,3	4	P	M	45	4	80	7	Jv	3	4	7	4	3	20	4	3	3,6	8,9	3,6	2,5	5	6	3,7	1,5	viol.	F	3,3	-	7	C	0,088	Type tavy / du mélange
Estrela	-	-	-	-	-	-	-	P	I	45	3	-	2	Vj	5	-	2	2,5	5	98	3	7	4	11,5	2,4	4,8	3	3	3,5	4	viol.	F	1	5	-	C	0,3	Grain long intéressant
Exp 016 <sup>(M)</sup>	88	95	101	137	1,7	4,1	3,9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6,4	7,5	3,0	2,5	-	-	3	1	-	-	5	-	-	C	0,36	= FOFIFA 134 S'
FOFIFA 62 <sup>(M)</sup>	86	93	99	135	1,2	4,1	3,2	-	-	-	90	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8,5	9,9	3,1	3,2	-	-	3	3	-	-	4,8	-	-	C	1	Pb mélange
FOFIFA 64 <sup>(M)</sup>	92	99	105	143	1	1,8	4,5	P	I	30	3	80	5	Jv	6	6	4	3	6	5	3	2	6	9,5	3,3	2,9	5	6	2,8	1	viol.	Bp	5,0	4	6	C	0,4	
FOFIFA 116 <sup>(M)</sup>	99	105	112	146	1	1,5	6	P	Dm	6	3	90	7	Jv	4	-	4	5	5	10	3	4	4,8	9,2	3,1	3,0	4	6	3	1,1	viol.	Dor	3,1	1	-	C	0,8	Quelques H.T. éliminés
FOFIFA 133 <sup>(M)</sup>	90	98	104	142	1	3	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9	8,7	3,1	2,8	-	-	3	1	-	-	3	-	-	C	-	
FOFIFA 152 <sup>(M)</sup>	88	95	100	136	2,4	4,8	4,1	-	-	-	89	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8,9	10,0	3,1	3,2	-	-	1	3	-	-	3	-	-	C	-	
FOFIFA 155	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7,3	3,4	2,2	-	-	1	1	-	-	1	-	-	R	0,1	Menés en irrigué à Ambohromby
FOFIFA 156	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7,6	3,3	2,3	-	-	1	1	-	-	1	-	-	R	0,15	
IAC 25 <sup>(M)</sup>	100	107	113	149	1	2	4,5	P	M	15	4	80	6	Jv	4	3	5	4	6	10	3	8	7	9,8	2,8	3,4	4	5	2,8	3,5	viol.	Jor	1,5	1	5	C	0,22	
IAC 1204	-	-	-	-	-	-	4	P	Di	5	5	-	3	Vj	3	3	3	5	6	13	7	7	5	9,6	2,7	3,6	4	2	3	3,5	viol.	Dor	1	1	6	?	0,45	Touffu, intéressant, mais panicules bloquées
IAC 1205	-	-	-	-	-	-	3	P	Di	5	6	-	3	V	3	2	3	5	6	30	8	7	4	8,6	2,6	3,4	4	2	2,5	3,5	viol.	P	1	1	7	?	0,48	Touffu, intéressant, mais panicules bloquées / mettre en collection testée ?
IDSa 85	-	-	-	-	-	-	2	Ri	I	30	4	-	2	Vj	6	-	2	4	6	76	6	7	1	12,4	2,8	4,4	2	2	2	1,5	viol.	Fp	2	5	-	T	0,36	Tardif, touffu, intéressant pour grain / Mettre en C.T. à Ivory
IRAT 134 <sup>(M)</sup>	-	-	-	-	-	-	6,5	Pi	M	30	7	85	3	Jv	5	-	4	4	6	50	7	4	4,7	7,3	3,5	2,1	6	6	3	4,7	blanc	P	1	-	6	C	0,04	Assez tardif
IRAT 265 <sup>(M)</sup>	92	98	104	141	2,9	3,9	4,3	P	D	5	6	81	4	Jv	4	5	3	5	5	70	8	4	8,2	9,1	2,9	3,1	3	5	3	1,5	blanc	F	2,8	-	-	C	0,28	
IREM 239 <sup>(M)</sup>	102	109	115	152	4	2	3,5	P	Ei	5	3	80	4	Jv	5	-	4	4	6	15	3	6	6	10,0	3,5	2,9	4	4	3	1,8	viol.	Dor	1,3	1	5	C	0,16	Assez tardif
Jumli Marahi	96	102	109	145	2	3	4	-	-	-	95	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5,5	8,5	3,1	2,7	-	-	1	1	-	-	1	-	-	C	0,25	* des tiges blanches, roses et foncées
Latsibavy <sup>(M)</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,7	8,6	2,5	3,5	-	-	5	2	-	-	2	-	-	R	0,02	
Latsidaby <sup>(M)</sup>	107	113	119	155	5,3	3	7,3	-	-	-	72	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	8,2	3,2	2,5	-	-	3	7,8	-	-	4,6	-	-	R	0,1	
Manya-rice	-	-	-	-	-	-	1	P	D	5	2	-	4	V	3	-	3	3,5	4	-	7	-	1	-	-	-	3,9	6	4	2	blanc	-	1	-	-	F	gg	Robuste, touffu, très tardif
Raksall	-	-	-	-	-	-	2	D	0	3	-	3	J	7	8	2	2	-	70	3	-	8	9,1	2,5	3,6	3	3	2,5	1	sem	P	4	1	-	F	0,16	intéressant	
Rejofotsy <sup>(M)</sup>	117	124	132	168	5,3	4,1	4,3	-	-	-	72	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	8,7	2,9	3,0	-	-	5	3,3	-	-	5	-	-	R	0,6	

**SYNTHESE OBSERVATIONS COLLECTION Campagne 2002-2003**

Noms	Jours pour				Maladies			Plant							Panicle					Grain										Caractéristiques et autres observations												
	déb. épilaison	déb. floraison	Floraison 50%	Maturité 50%	Pyrt fol. (9)	Pyrt cou (9)	BC (9)	Type	Port plant	Angle feuille pan.	Hauteur (9)	Hauteur (cm)	Taille (9)	Couleur tige	Long. feuille (9)	Sénescence (9)	Homogénéité (9)	Longueur (9)	Compacité (9)	Sterilité (%)	Exsertion (9)	Egréage (9)	Géls (9)	Long. (mm)	largeur (mm)	LA	Longueur (9)	largeur (9)	App. anat. (9)		Avulsion (9)	Couleur apex	Couleur glumelles	Ploité (9)	Translucides (9)	Aspect général (9)	Devenir	Masse (kg)				
Sebota 33	-	-	-	-	-	-	-	I	I	20	4	-	2	V	6	-	3	4	7	-	7	-	-	11,4	2,3	4,9	3	2	5	5	blanc	-	5	-	5	F	1,64	Très tardif				
Sebota 36	-	-	-	-	-	-	-	P	Di	30	4	-	5	Jv	7	-	3	2	8	-	6	-	-	14,5	2,5	5,8	1	2	5	5	viol.	-	5	-	6	C	1,96	Rappelle C330 / géniteur pr grain				
Sebota 41	-	-	-	-	-	-	-	R	I	5	8	-	3	Jv	7	-	3	5	8	-	8	-	-	10,1	2,2	4,6	4	2	5	5	blanc	-	5	-	6	I	1,9					
Sebota 65	-	-	-	-	-	-	-	I	Id	5	5	-	4	Jv	6	-	4	4	7	-	7	-	-	9,7	2,6	3,8	4	2	5	5	blanc	-	5	-	6	F	2					
Sebota 86	-	-	-	-	-	-	-	I	D	30	4	-	5	V*	7	-	3	2	8	-	5	-	-	12,7	2,5	5,1	2	2	3	3	viol.	Bp	3	-	4	I	1,05	* stries - focées / tardif, maturation hétérogène / géniteur pr grain				
Sebota 94	-	-	-	-	-	-	-	R	Ei	5	6	-	7	J	8	-	3	4	7	>50	8	-	-	12,0	2,2	5,6	4	3	5	5	blanc	-	5	-	7	B	1,58	À essayer en bas-fonds				
Sebota 101	-	-	-	-	-	-	-	I	D	0	5	-	4	Jv	7	-	4	4	6	-	7	-	-	10,5	2,4	4,5	3	2	5	5	blanc	-	6	-	8	B	1,34	Tardif				
Sebota 147	-	-	-	-	-	-	-	I	D	0	6	-	6	V	6	-	4	4	7	++	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,86	Pb stérilité, tardif		
Sebota 182	-	-	-	-	-	-	-	R	D	0	4	-	5	Vj	8	-	3	2	8	-	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,98	Feuilles s'enroulant (?) / utiliser en priorité Feuilles un peu enroulées, stérilité apicale, pb aversion, tardif	
Sebota 200	-	-	-	-	-	-	-	R	I	5	6	-	4	Jv	8	-	3	5	7	-	8	-	-	10,5	2,5	4,2	3	2	5	5	blanc	-	5	-	7	B	1,5	mais trop petit				
Sebota 239	-	-	-	-	-	-	-	I	Dm	30	6	-	3	V	6	-	3	5	6	-	7	-	-	9,3	2,6	3,6	4	2	3	3	blanc	-	3	-	4	I	1,45					
Sebota 281	-	-	-	-	-	-	-	R	Di	15	7	-	3	V	8	-	2	3	8	5	6	6	-	-	11,6	2,4	4,9	3	1	1	1	blanc	-	1	-	3*	I	1,8				
Sebota 330	-	-	-	-	-	-	-	I	Dm	20	6	-	4	V	7	-	3	5	6	-	7	-	-	10,2	2,6	3,9	4	2	3	3	blanc	-	3	-	4	T	1,15					
Shn-EI	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	-	-	-	-	-	7	-	-	-	-	-	-	7,3	3,1	2,4	-	-	3	1	-	-	-	-	-	-	-	0,35	Frêle, petit, moche, mélangé			
SLIP 60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	9,4	2,7	3,4	-	-	3	1	-	-	1	-	-	-	-	0,28	Intéressant pour vigueur, tardif / mettre au congélateur		
SLIP 72-	100	106	112	149	4	2	2,5	I	I	30v	4	95	2*	Jc	3	-	8	4v	5	30	6	-	-	1	8,6	3,5	2,5	4v	-	3	1	-	-	1	-	-	-	0,9	* Attention: beaucoup de manquants / très tardif / 5 phs sélectionnés			
SLIP 72 M.A.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	-	-	-	-	-	-	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	gg	Hétérogène / mettre au congélateur	
Sucupira	-	-	-	-	-	-	-	I	Di	30	6	-	4	V	5	-	4	3	7	-	6	-	-	11,5	2,5	4,6	2	2	5	5	blanc	-	5	-	5	C	2	À utiliser en priorité				
X 265	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9,0	2,0	4,4	-	-	1	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	R	Méni en irrigué à Ambohitromby	
Xiang Ming LR	-	-	-	-	-	-	-	P	D	5	2	-	4	Vj	4	-	2	3	5	-	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	21	Robuste, touffu, très très tardif
Moyennes	96	103	109	145	2,4	2,7	3,7	-	-	17	4,5	84	4	-	5,5	4,7	3,8	3,7	6,1	32	5,8	6,1	4,5	9,6	2,8	3,5	3,6	3,4	3,1	2,8	-	-	3,0	2,5	5,8	21	C					
Minima	86	93	99	135	1	1	1	-	-	0	1	65	2	-	3	2	2	2	3	2,5	1	2	1	7,3	2,0	1,9	1	1	1	1	-	-	1	1	4	9	F					
Maxima	117	124	132	186	5,3	4,8	7,3	-	-	90	7	100	7	-	8	8	8	5	8	68	8	7	9	14,5	3,9	5,8	7	7	5	7,8	-	-	6	5	6	6	R					

Méni: 0. Ambohitromby en irrigué

00 moyennes des observations

P = pluvial M = mixte Jv = jaune-vert  
 R = irrigué E = étalé Jc = jaune clair  
 I = intermédiaire D = dressé / érigé V = vert  
 I = intermédiaire Vp = vert pâle  
 F = fouilli Vj = vert-jaune

Jp = jeune pèle B = beige Bp = beige pâle  
 Dor = doré F = fauve For = fauve doré  
 Or = doré P = paille p = pèle

gg = quelques grains seulement  
 2 T  
 3 B  
 4 I  
 2 ?  
 B = à tester en bas-fond  
 C = collection de travail  
 F = conservation au congélateur  
 I = à tester en irrigué  
 R = variété de référence  
 T = à tester (essais)

Culabana Variétés sortis du congélateur

**SYNTHESE OBSERVATIONS SELECTIONS Fn Campagne 2002-2003**

Parcelle	N° famille	Noms	N° croisement	Génotype	Ln	Ablonoby Nombre plants ad. à part	Génération	N° variétal ou expérimental	Nombre lignes	Jours pour				Maladies			Plant							Panicle											
										début épanouiss	début floraison	Floraison 50%	Maturité 50%	Péri fol. (°)	Péri couv (°)	BG (°)	Type	Port plante	Angle feuille pen.	Hauteur (°)	Hauteur (cm)	Taille (°)	Couleur lige	Long. feuille (°)	Sénescence (°)	Lignée (°)	Famille (°)	Longueur (°)	Comptés (°)	Sterilité (%)	Excision (°)	Lignage (°)	Grêle (°)		
18	1	Latsidoby × IRAT 134	C 1	517-1-1-4-2	1	-	-	F13	101	103	110	116	153	1	1	2,5	I	D	5	4	80	5	Jv	7	4	2	2	4	6	2,5	3	6	4		
21	3	Latsidoby × Shin Ei	C 2	530-3-15-3-3	4	2	-	F13	902	92	99	106	148	1	1,5	2,5	I	Dm	5	5	75	5	Vj	7	4	2	6	3	5	7,5	2	3v	5		
20	2	Latsidoby × Shin Ei	C 2	996-2-7-7-1-2	1	1	-	-	151	104	110	116	151	1	3	1	I	D	30	5	75	5	Jv	8	4	2	2	6	5	0	4	1	1		
27	7	Latsidoby × FOFIFA 62	C 8	109-2-9-1-1	2	2	1 (T)	F13	134	102	109	115	152	3	2,5	3	P	I	10	5	70	4	J	7	6	4	5	6	6	7,5	6	3	4		
28	8	Latsidoby × FOFIFA 62	C 8	109-2-9-1-6	EL	-	-	F13	134	102	109	115	152	3	3	4	-	-	-	75	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	
29	9	Latsidoby × FOFIFA 62	C 8	109-42	EL	b	-	F13	1016	90	97	103	139	2	3	5	-	-	-	90	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	
30	10	Latsidoby × FOFIFA 62	C 8	109-N5	2	-	-	F13	016	90	97	103	139	2	1,5	5,5	P	D	5	5	90	7	V*	6	4	5	5	5	3	2,5	6	4	6		
31	11	Latsidoby × FOFIFA 62	C 8	322-8-8-5-3-1-4	4	b	-	F13	157	90	97	104	139	2	1	4	P	D	5	5	80	7	Vp	6	6	5	5	4	3	2,5	6	6	5		
32	12	Latsidoby × FOFIFA 62	C 8	322-8-8-5-3-1-6	EL	-	-	F13	157	90	97	104	139	3	2	3	-	-	-	80	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	
25	5	Latsidoby × FOFIFA 62	C 8	LJ	2	2	-	-	133	92	99	106	143	1	3	3	P	I	5	6	70	6	Vp	8	7	4	5	3	6	20	4	6	7		
24	4	Latsidoby × FOFIFA 62	C 8	LJ	EL	-	-	-	133	95	102	109	145	1	3	3	-	-	-	70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7
26	6	Latsidoby × FOFIFA 62	C 8	LJ	EL	-	-	-	152	95	102	109	145	1	3	3	-	-	-	70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8
41	14	Latsiboy × Daniela	C 29	189-3-1-3-3	EL	-	-	F13	153	102	109	116	152	5	1	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	
40	13	Latsiboy × Daniela	C 29	189-3-1-3-4	2	2	1 (t)	F13	163	102	109	116	152	4	2	3	P	Dm	-	4	-	4	Jc	7*	4	-	6	4	6	5	4	7	2		
42	15	Latsiboy × Daniela	C 29	329-3-2-4-3-1	EL	2	-	F13	-	102	109	116	152	1	2,5	3	P	Dm	5	4	75	4	Jc	6	4	5	5	5	5	10	3	7	2		
44	17	Latsiboy × Daniela	C 29	356-2-27-4-1-2	EL	-	-	F13	904	95	102	108	145	2	2	4	-	-	-	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	
43	16	Latsiboy × Daniela	C 29	356-2-27-4-1-5	1	1	-	F13	904	95	102	108	145	2	1,5	3,5	P	D	30	3	100	4	Jc	5	3	2	2	4	4	7,5	3	7	2		
45	18	Latsiboy × Daniela	C 29	371-5-51-5-3-1	3	5	-	F13	905	92	99	105	142	1	1	3	P	D	15	4	100	5	Jc	6	4	3	4	5	5	10	3	8	3		
48	19	Latsiboy × FOFIFA 62	C 30	149-3-3-3-2	2	-	1 (T)	F13	154	102	108	116	154	2	3	2,5	I	Im	30	6	70	4	Vj	8	4	6	7	3	7	10	2	6	7		
49	19	Latsiboy × FOFIFA 62	C 30	149-3-3-3-2	EL	-	-	F13	154	102	108	116	154	1	3	3	-	-	-	70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	
50	21	Latsiboy × FOFIFA 62	C 30	423-1-73-3-2-1	4	*	-	F13	201	92	99	103	142	1	1,8	2,8	-	-	-	5	70	4	Jv	7	4	2	2	5	5	7,5	6	7	4		
52	22	FOFIFA 62 × Shin Ei	C102	159-3-97-1-3-2	2	-	-	F13	158	96	102	109	145	1	2,5	2,5	I	D	30	6	75	5	Jv	8	3	3	4	5	6	2,5	4	7	8		
53	23	FOFIFA 62 × Shin Ei	C102	159-3-97-1-3-3	EL	2	-	F13	158	96	102	109	145	2	3	3	-	-	-	75	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	
55	24	Daniela × Shin Ei	C103	66-3-97-5-3-4	EL	-	-	F13	202	96	102	109	145	1	2	3	-	-	-	95	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	
57	25	FOFIFA 116 × Shin Ei	C106	133-2-101-1-3-2	EL	-	-	F13	909	102	109	115	154	3	2	3	-	-	-	90	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	
58	26	FOFIFA 116 × Shin Ei	C106	133-2-101-1-3-4	EL	-	-	F13	909	102	109	115	154	3	4	3	-	-	-	90	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	
59	27	FOFIFA 116 × Shin Ei	C106	133-2-102-3-2-2	2	2	-	F13	-	102	109	115	154	3	2,5	3,5	P	D	30	3	90	6	Vj	4	4	5	5	5	5	2,5	2	4	2		

**SYNTHESE OBSERVATIONS SELECTIONS Fm Campagne 2002-2003**

Parcelle	N° famille	Noms	N° croisement	Génoblogie	Ln		N° variétés ou expérimental	Grain											Aspect général	Devenir	Masse (kg)	Caractéristiques et autres observations		
					Talata	Aktromby		Nombre plants sel. à part	Longueur (mm)	longueur (mm)	L1	Longueur (g)	longueur (g)	App. anat. (g)	Aréolation (g)	Couleur apex	Coul. glumelles	Plostaté (g)					Translucidité	
18	1	Latsidohy x IRAT 134	C 1	517-1-1-4-2	1	-	F13	101	8,7	3,2	2,7	6	6	4	1	viol	F	4	1	4	T	3,0	Cycle semblable à P <sup>o</sup> 151. A tester ds Moyen-Ouest.	
21	3	Latsidohy x Shin Ei	C 2	530-3-15-3-3	4	2	F13	902	7,6	3,3	2,3	6	6	4,5	1	viol	F	4	2	4	T	1,8	Assez tardif, différent de ce qu'on a en essai! A tester au Moyen-Ouest / du mélange	
20	2	Latsidohy x Shin Ei	C 2	996-2-7-1-2	1	1	-	151	8,4	3,7	2,3	8	8	3	1	lp	P	4	1	6	C	2,5	Grain très dur / * un seul cou	
27	7	Latsidohy x FOFIFA 62	C 8	109-2-9-1-1	2	2	1 (T)	F13	134	8,6	3,6	2,4	6	6	3	2	viol*	P	3,6	1	5	C	2,9	* petite pointe / maturation hâle. / R.T. choisi + ven de Ln 1, semblent @ sécheresse
28	8	Latsidohy x FOFIFA 62	C 8	109-2-9-1-b	EL	-	-	F13	134	8,9	3,9	2,3	-	-	3	3	-	-	3	-	-	EL	-	-
29	9	Latsidohy x FOFIFA 62	C 8	109-A2	EL	b	-	F13	016	8,5	3,0	2,8	-	-	3	-	-	-	5	-	-	EL	-	= 134 S
30	10	Latsidohy x FOFIFA 62	C 8	109-N5	2	-	-	F13	016	8,4	3,6	2,4	7	8	7	-	viol	Jp	5,5	5	7	C	1,7	* lignes sèches foncées
31	11	Latsidohy x FOFIFA 62	C 8	327-8-8-3-1-4	4	b	-	F13	157	7,6	3,2	2,4	7	7	5	1	viol	Jp	5,5	5	6	R	1,2	Un peu de verve
32	12	Latsidohy x FOFIFA 62	C 8	327-8-8-3-1-b	EL	-	-	F13	157	7,6	3,2	2,4	-	-	3	1	-	-	5	-	-	EL	-	-
25	5	Latsidohy x FOFIFA 62	C 8	L7	2	2	-	-	133	8,8	3,6	2,5	7	6	3	1	viol*	P	3	-	6	R	1,7	* petite pointe
24	4	Latsidohy x FOFIFA 62	C 8	L3	EL	-	-	-	133	8,8	3,6	2,5	-	-	3	1	-	-	3	-	-	EL	-	-
26	6	Latsidohy x FOFIFA 62	C 8	L5	EL	-	-	-	152	10,1	3,2	3,2	-	-	1	3	-	-	3	-	-	R	2,4	Pb mélange / feuille s'enroulent le 2.IV => peu @ de sécheresse
41	14	Latsibov x Daniela	C 29	109-3-1-3-3	EL	-	-	F13	153	9,8	3,5	2,8	-	-	5	5	-	-	3	-	-	EL	-	-
40	13	Latsibov x Daniela	C 29	109-3-1-3-4	2	2	1 (T)	F13	153	9,8	3,5	2,8	5	6	4,5	6	Mixte	F	2,5	-	5	C	1,8	* à vérifier (trop sec au moment de l'observation)
42	15	Latsibov x Daniela	C 29	329-3-24-3-1	EL	2	-	F13	-	7,6	2,7	2,8	6	6	3	4	viol	F	1,5	1	6	?	1,8	Robuste / Problème sol
44	17	Latsibov x Daniela	C 29	356-2-27-4-1-2	EL	-	-	F13	904	7,8	3,3	2,4	-	-	5	1	-	-	3	-	-	EL	-	-
43	16	Latsibov x Daniela	C 29	356-2-27-4-1-5	1	1	-	F13	904	7,8	3,2	2,4	6	6	4	1	viol	F	2,5	-	4	C	2,6	Tardif
45	18	Latsibov x Daniela	C 29	371-5-51-5-3-1	3	6	-	F13	905	8,1	3,7	2,2	5	5	3	1	viol	For	2,6	-	4	C	2,7	La + Intéressante en croisement, voir aspect sanitaire grain
48	19	Latsibov x FOFIFA 62	C 30	149-9-3-5-2	2	-	1 (T)	F13	154	10,6	2,5	4,2	3	3	1,5	7	viol	P	3	-	5	R	2,4	-
49	19	Latsibov x FOFIFA 62	C 30	149-9-3-5-2	EL	-	-	F13	154	10,2	2,5	4,1	-	-	1	7	-	-	3	-	-	EL	-	-
50	21	Latsibov x FOFIFA 62	C 30	428-1-73-2-1	4	0	-	F13	201	7,5	3,5	2,1	6	6	3	1,5	viol	For	1,5	-	6	?	1,2	* Be ligne sur 9 / des lignes courbées
52	22	FOFIFA 62 x Shin Ei	C102	159-3-92-1-3-2	2	-	-	F13	158	8,1	3,6	2,3	7	3	3	3	mix	For	3	1	5	R	1,6	Attention, voir ppri cou
53	23	FOFIFA 62 x Shin Ei	C102	159-3-92-1-3-5	EL	2	-	F13	158	8,0	2,9	2,8	-	-	1	3	-	-	3	-	-	EL	1,5	-
55	24	Daniela x Shin Ei	C103	46-3-97-5-3-4	EL	-	-	F13	202	8,2	3,4	2,4	-	-	3	7	-	-	5	-	-	?	1,1	-
57	25	FOFIFA 116 x Shin Ei	C104	133-2-101-1-3-1	EL	-	-	F13	909	7,5	3,4	2,2	-	-	3	1	-	-	3	-	-	EL	-	-
58	26	FOFIFA 116 x Shin Ei	C104	133-2-101-1-3-4	EL	-	-	F13	909	7,5	3,5	2,2	-	-	5	1	-	-	3	-	-	EL	-	-
59	27	FOFIFA 116 x Shin Ei	C106	133-2-102-3-2-2	2	2	-	F13	-	8,9	3,5	2,5	7	7	4,5	1	viol	For	2,5	-	4	?	1,7	Type de plant particulier, à garder

**SYNTHESE OBSERVATIONS SELECTIONS Fm Campagne 2002-2003**

Perecille	N° famille	Noms	N° croisement	Génétique	Ln		N° variétal ou expérimental	N° de l'essai	Jours pour				Maladies			Plant						Panicle											
					Talera	Altitromby			Nombre plants ad. à part	Chémotype	début épisaison	début floraison	Floraison 50%	Maturité 50%	Pvri fol. (9)	Pvri cou (9)	BG (9)	Type	Pour plant	Angle feuille pan.	Hauteur (9)	Hauteur (cm)	Tallage (9)	Couleur tige	Long. feuille (9)	Sénescence (9)	Lignée (9)	Famille (9)	Longueur (9)	Compacité (9)	Sterilité (%)	Exsertion (9)	Egrenage (9)
61	28	IAC 25 x Oator	C115	76-9-3-1	2	b	-	F13	911	10	90	97	103	139	1	3	2,5	P	Di	var.	5	105	7	Vj	6	5	5	6	5	5	5	3	6
62	29	IAC 25 x Oator	C115	303-6-114-3-4-5	?	-	-	F13	008	10	102	109	115	152	1	1	2	-	-	-	-	110	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5
63	30	IAC 25 x Oator	C115	303-6-114-3-4-5	?	-	-	F13	003	10	95	102	108	144	1	2	2	-	-	-	-	110	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5
64	31	IAC 25 x Oator	C115	306-3-116-5-5-4	EL	b	-	F13	910	10	96	102	108	145	1	2	3	-	-	-	-	105	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5
65	32	IAC 25 x Oator	C115	306-3-116-5-5-6	1	-	-	F13	910	10	102	109	115	152	2	2	2,5	P	Di	30	3	100	4	Jv	6	5	4	4	4	6	15	4	6
67	33	Daniela x Douro Preto	C122b	59-3-165-3-1	EL	-	-	F13	-	10	97	104	110	147	2	1	3	-	-	-	-	90	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7
74	34	IRAT 146 x Daniela	C118	320-1-150-2-1-2	2	2	-	F13	913	10	96	102	108	144	1	2	5,5	P	Di	45	4	95	6	V	6	6	4	4	4	5	15	2	7
75	35	Pratao precoce x Daniela	C308	504-6-153-2-3-5	2	2	-	F13	203	10	92	99	105	145	2	3	3,5	P	I	10	4	95	7	Jv	6	5	4	6	4	4	7,5	4	7
76	36	Pratao precoce x Daniela	C308	562-6-161-1-1-3	EL	-	-	F13	914	10	95	102	109	146	1	2	3	-	-	-	-	85	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4
77	37	Pratao precoce x Daniela	C308	562-6-164-3-3-5	EL	-	-	F13	204	10	102	109	115	152	1	2	2	-	-	-	-	80	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4
78	38	Pratao precoce x Daniela	C308	562-6-164-3-3-5	1	3	-	F13	204	10	102	109	115	152	1	2,5	2,5	I	I	-	-	80	7	Vj	6	5	-	8	-	-	-	-	8
79	39	Pratao precoce x Daniela	C308	N3	EL	*	-	F7	205	10	82	89	95	131	1	2	3	-	-	-	-	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
80	40	Pratao precoce x Daniela	C308	Nb	4	b	-	F7	205	10	82	89	95	131	2	2	3	P	Di	30	4	100	7	*	7	5	5	5	2,5	4	10	1	2
82	41	Guarani x Daniela	C311	12-3-172-4-1-1	EL	-	-	F13	006	10	85	93	99	139	1	1	5	-	-	-	-	85	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8
83	42	Guarani x Daniela	C311	12-3-172-4-1-1	2	2	-	F13	006	10	88	96	102	139	1	2	5,5	P	I	30	5	90	6	V	7	6	3	4	3	4	12,5	4	6
85	43	CA 148 x P* 133	C505	3004-4-1-1-3-5	3	b	1 (f)	F9	917	10	88	96	102	138	1	1	4,5	P	Di	60	4	100	6	Vj	7	7	6	7	4	5	30	2	6
86	44	CA 148 x P* 133	C505	3004-4-1-1-3-6	EL	-	-	F9	917	10	96	102	108	146	1	2	3	-	-	-	-	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7
88	46	CA 148 x Shin E	C507	1366-4-7-3-2-1	EL	-	-	F9	933	10	102	109	115	152	1	1	2	-	-	-	-	120	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7
89	47	CA 148 x Shin E	C507	1366-4-7-3-2-3	EL	-	-	F9	933	10	102	109	115	152	1	2	2	-	-	-	-	125	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7
90	48	CA 148 x Shin E	C507	1366-4-7-4-5-1	EL	-	-	F9	933	10	102	109	115	152	2	1	3	-	-	-	-	120	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7
91	49	CA 148 x Shin E	C507	1366-4-7-4-5-3	3	3	5 (f)	F9	933	10	102	109	115	152	1	1	1,8	I	M	30	3	120	3	Je	7	4	6	6	6	4	60	1	7
87	45	CA 148 x Shin E	C507	1372-1-5	2	2	-	F9	918	10	99	106	112	150	1	2	3,5	P	Di	30	3	-	4	Je	8	5	-	8	5	-	-	-	7
161	89	Latsidny //IRAT 351 //IRAT 265	C522	V2-63-1-1	EL	-	-	F8	-	10	99	106	112	149	2	3	3	-	-	-	-	90	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8
162	90	Latsidny //IRAT 351 //IRAT 265	C522	V7-66-2-1	5	4	-	F8	-	10	99	106	112	149	2	2,8	6	Ip	I	0	5	95	5	Je	5	6	5	5	3	5	7,5	5	4
163	91	Latsidny //IRAT 351 //IRAT 265	C522	V7-24-5-1	EL	-	1 (f)	F8	-	10	99	106	112	149	1	3	4	-	-	-	-	90	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8
95	51	F* 116 x Chomrong Dhan	C537b	1305-3-99-3-1-3	1	-	2 (f)	F9	924	10	99	106	112	150	1	2	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6
94	50	F* 116 x Chomrong Dhan	C537b	1305-3-99-3-1-4	1	-	5 (f)	F9	924	10	99	106	112	150	2	1	3,5	P	F	-	4	-	5	Je	5	4	6	7	2	5	5	2	6

**SYNTHESE OBSERVATIONS SELECTIONS Fn Campagne 2002-2003**

Parcelle	N° famille	Noms	N° ensemencement	Généalogie	En	Talata	Ahitromby	Nombre plants ad. à part	Génération	N° variétal ou expérimental	Grain											Caractéristiques et autres observations			
											Longueur (mm)	largeur (mm)	L/A	Longueur (°)	largeur (°)	Asp. saut. (°)	Aristation (°)	Couleur épau	Coul. glumelles	Plisité (°)	Translucidité		Aspect général		
																								Devenir	Masse (kg)
61	28	IAC 25 × Otori	C115	26-9-3-8-2	2	b	-	F13	917	9,5	3,7	2,5	6	7	5	1	viol	P	3	5	7	T	0,9	Lignée gardée + tardive et + grande	
62	29	IAC 25 × Otori	C115	303-6-114-3-4-5	?	-	-	F13	003	9,6	3,0	3,2	-	-	3	1	-	-	3	-	-	?	-	-	-
63	30	IAC 25 × Otori	C115	303-6-114-3-4-5	?	-	-	F13	003	9,6	3,0	3,2	-	-	3	1	-	-	3	-	-	?	-	-	-
64	31	IAC 25 × Otori	C115	306-3-116-5-5-4	EL	b	-	F13	910	9,8	3,6	2,7	-	-	3	1	-	-	3	-	-	EL	0,4	-	
65	32	IAC 25 × Otori	C115	306-3-116-5-5-5	1	-	-	F13	910	9,7	3,6	2,7	4	5	3	1	viol	Dor	2,5	5	6	?	0,7	-	
67	33	Daniela × Douvada Pratoa	C212bis	59-3-145-3-2-1	EL	-	-	F13	-	8,6	3,2	2,7	-	-	3	5	-	-	5	-	-	EL	-	-	-
74	34	IRAT 146 × Daniela	C118	320-1-150-2-1-2	2	2	-	F13	913	8,1	3,4	2,4	8	8	4,5	1	viol	Jp	1,5	3	6	?	2,3	* BG sur tige ms non sur panicle. An. r. Pyri cou à Ahitromby	
75	35	Pratoa pratoa × Daniela	C308	534-6-153-2-1-5	2	2	-	F13	203	8,3	3,2	2,6	7	6	3	1	viol	Or	3	1	6	?	2,6	Feuille paniculaire réduite	
76	36	Pratoa pratoa × Daniela	C308	542-6-161-1-1-3	EL	-	-	F13	914	8,3	2,9	2,8	-	-	5	1	-	-	3	-	-	EL	-	-	-
77	37	Pratoa pratoa × Daniela	C308	542-6-164-3-3-4	EL	-	-	F13	204	8,5	3,4	2,5	-	-	3	5	-	-	3	-	-	EL	-	-	-
78	38	Pratoa pratoa × Daniela	C308	542-6-164-3-3-5	1	3	-	F13	204	8,6	3,5	2,5	5	6	3	3	viol	P	4,5	3	7	?	2,0	-	
79	39	Pratoa pratoa × Daniela	C308	IG	EL	*	-	F7	205	9,9	3,2	3,1	-	-	3	3	-	-	3	-	-	S	2,0	* la ligne de 7	
80	40	Pratoa pratoa × Daniela	C308	Mb	4	b	-	F7	205	9,3	3,1	3,1	4	6	4	1	Fol	Jp	4,5	1	6	C	0,9	* tige rayée brun / grain très dur	
82	41	Guarani × Daniela	C311	12-3-172-4-1-1	EL	-	-	F13	006	10,6	3,5	3,0	-	-	1	3	-	-	5	-	-	EL	-	-	Tige fine / garder pour gros grain
83	42	Guarani × Daniela	C311	12-3-172-4-1-3	2	2	-	F13	006	10,6	3,6	3,0	3	5	2	2,5	viol	Bp	5,5	1	6	?	2,1	-	
85	43	CA 148 × F <sup>1</sup> 133	C505	3004-4-1-1-3-1	3	b	1 (I)	F9	917	8,6	3,5	2,5	6	7	3,5	1	Fol	P	1	3	7	S	1,8	Chols: plante basse, type rojo, aplanale violet	
86	44	CA 148 × F <sup>1</sup> 133	C505	3004-4-1-1-3-4	EL	-	-	F9	917	8,6	3,5	2,5	-	-	3	1	-	-	1	-	-	EL	-	-	-
88	46	CA 148 × Shin B	C507	1366-4-7-3-2-2	EL	-	-	F9	933	8,6	3,4	2,5	-	-	3	-	-	-	1	-	-	EL	-	-	-
89	47	CA 148 × Shin E1	C507	1366-4-7-3-2-3	EL	-	-	F9	933	8,1	2,9	2,8	-	-	3	-	-	-	1	-	-	EL	-	-	-
90	48	CA 148 × Shin E1	C507	1366-4-7-4-5-2	EL	-	-	F9	933	8,7	3,4	2,5	-	-	3	-	-	-	1	-	-	EL	-	-	-
91	49	CA 148 × Shin E1	C507	1366-4-7-4-5-3	3	3	5 (I)	F9	933	8,3	3,3	2,6	6	5	6	3	viol	P	1	1	7	S	2,3	Tige blanche / 5 types chols à part à Ahitromby	
87	45	CA 148 × Shin E1	C507	1378-1-5	2	2	-	?	918	8,5	3,2	2,6	-	-	4	7	-	P	1	-	-	S	1,5	Non flus / les grains roses / chols: grain -- long, barbule violette, tiges dures, feuilles petites, dressées, éraflées en bas	
161	89	Lansidohy //IRAT 351 //IRAT 265	C322	V7-43-1-1	EL	-	-	F8	-	11,1	3,5	3,2	-	-	3	7	-	-	3	-	-	EL	-	-	-
162	90	Lansidohy //IRAT 351 //IRAT 265	C322	V7-46-3-1	5	4	-	F8	-	11,2	3,6	3,1	2,5	4	3	8	Mbr	F	3,5	1	6	C	1,8	//N BG	
163	91	Lansidohy //IRAT 351 //IRAT 265	C322	V7-24-5-1	EL	-	1 (I)	F8	-	11,1	3,2	3,5	-	-	3	7	-	-	3	-	-	S	-	Non flus	
95	51	F <sup>1</sup> 116 × Ohomrong Dhan	C327B	1305-3-59-3-1-3	(I)	-	2 (I)	F9	924	9,3	3,6	2,6	-	-	3	7	-	-	3	-	-	S	1,7	? types chols à Talata	
94	50	F <sup>1</sup> 116 × Ohomrong Dhan	C327B	1305-3-59-3-1-4	1	-	5 (I)	F9	924	9,2	3,3	2,8	6	6	4	4,5	viol	F	3	-	-	6	1,2	Des grains blancs et roses / 5 plants chols à Ahitromby	



Parcelle	N° famille	Nom	N° enregistrement	Génétique	L5	L5				Grain										Caractéristiques et autres observations					
						Talata	Ahltromby	Nombre plants sel. à part	Célébration	N° variétal ou experimental	Longueur (mm)	longueur (mm)	L1	Longueur (°)	longueur (°)	Asp. sanlt. (°)	Asistation (°)	Couleur apex	Coult. glumelles		Pluvisité (°)	Translucidité	Aspect général	Devenir	Masse (kg)
109	53	IRAT 114 x P <sup>o</sup> 133	C546	38-71-3-1	EL	-	-	-	-	-	8,9	3,9	2,3	-	-	3	1	-	-	3	-	-	EL	-	-
108	52	IRAT 114 x P <sup>o</sup> 133	C546	38-71-3-1-3	EL	-	-	-	-	-	8,9	3,8	2,3	-	-	3	1	-	-	3	-	-	EL	-	-
110	54	IRAT 114 x P <sup>o</sup> 133	C546	847-6-94-42-4	2	1	1	(T)	FF	206	8,8	3,8	2,3	6	7	3	1	viol	-	4,5	4	-	?	-	Mocho à Ahltromby
111	55	IRAT 114 x P <sup>o</sup> 133	C546	873-6-97-53-1	2	b	-	-	FF	159	7,4	3,5	2,1	6	7	3	1	viol	-	4,5	4	-	R	1,1	Reconduit sur 7 lignes à Ahltromby
112	56	IRAT 114 x P <sup>o</sup> 133	C546	880-1-98-1-4-1	EL	-	-	-	FF	103	8,4	3,5	2,4	-	-	3	1	-	-	5	-	-	EL	-	-
113	57	IRAT 114 x P <sup>o</sup> 133	C546	880-1-98-2-4-2	S	b	-	-	FF	103	8,4	3,5	2,4	6	7	3	1	viol	-	5,5	3	-	?	1,2	Reconduit sur 5 lignes à Ahltromby
114	58	IRAT 114 x P <sup>o</sup> 133	C546	880-1-98-2-4-5	EL	-	-	-	FF	103	8,4	3,5	2,4	-	-	3	1	-	-	5	-	-	EL	-	-
165	92	IRAT 114 x FOFIFA 133	C546	V38-71-3-1	EL	-	1	(T)	FF	-	8,9	3,8	2,3	-	-	3	1	-	-	-	-	-	EL	-	-
116	59	IRAT 265 57-2 x Ch. Dhan	C552	2520-6-115-1-1-1	4	-	-	-	FF	927	9,7	3,2	3,0	5	5	3,5	2	bleu	Fp	2,5	-	5	T	1,5	Maturation hétérogène, grain marbré rouge, architectures intéressante, très tardif -> MW
177	93	IRAT 265 x Jumli Marshi	C553	V44-64-1-1	EL	-	1	(T)	FF	-	8,4	2,6	3,3	-	-	3	1	-	-	1	-	-	S	-	Tardif
178	94	IRAT 265 x Jumli Marshi	C553	V45-6-2-1	EL	-	-	-	FF	-	10,2	3,3	3,1	-	-	3	7	-	-	5	-	-	EL	-	Grand, versé
179	95	IRAT 265 x Jumli Marshi	C553	V45-8-4-1	EL	-	-	-	FF	-	7,7	3,3	2,4	-	-	3	3	-	-	3	-	-	EL	-	Frible
180	96	IRAT 265 x Jumli Marshi	C553	V45-8-5-1	S	-	-	-	FF	-	8,3	3,9	2,1	7	7	3	1	viol	**	1,5	2	-	C	1,3	*hétérogène / **marbré
181	97	IRAT 265 x Jumli Marshi	C553	V45-8-6-1	EL	-	-	-	FF	-	8,5	3,4	2,5	-	-	3	5	-	-	3	-	-	EL	-	-
182	98	IRAT 265 x Jumli Marshi	C553	V45-8-7-1	EL	-	-	-	FF	-	7,6	3,4	2,3	-	-	3	3	-	-	3	-	-	EL	-	-
183	99	IRAT 265 x Jumli Marshi	C553	V45-8-8-1	EL	-	-	-	FF	-	8,5	3,3	2,5	-	-	3	5	-	-	3	-	-	EL	-	-
117	60	IRAT 265 57-2 x Jumli Marshi	C553	1029-6-130-1-3-5	*	-	-	-	FF	207	8,5	3,8	2,2	6	4	9	1	brun	**	1,5	-	7	F	1,5	* garder pr curiosité 5 pils / ** grains marbrés bruns
119	61	IREM 239 x Khonorallo	C559	1421-2-134-5-2-1	EL	-	-	-	FF	929	7,6	3,0	2,5	-	-	1	3	-	-	1	-	-	EL	-	-
121	62	IREM 239 x Khonorallo	C559	1421-2-134-5-2-4	1	-	-	-	FF	929	7,9	3,9	2	7	7	2	2,5	viol	Bp	1	2	6	C	1,9	Grain rouge
120	63	IREM 239 x Khonorallo	C559	1421-2-134-5-2-5	EL	-	-	-	FF	929	7,8	3,1	2,5	-	-	1	3	-	-	1	-	-	EL	-	-
185	100	Khonorallo x IRAT 265	C565	V46-34-3-1	4	-	-	-	FF	302	9,4	3,3	2,9	6	5	2,5	1	viol	P	1	1	4	T	1,5	Intéressant => Collection testée
186	101	Khonorallo x IRAT 265	C565	V46-42-1-1	EL	-	-	-	FF	-	8,8	2,9	3,1	-	-	3	1	-	-	1	-	-	EL	-	-
187	102	Khonorallo x IRAT 265	C565	V46-42-2-1	EL	-	-	-	FF	-	10,2	3,3	3,1	-	-	3	1	-	-	1	-	-	EL	-	Versé
188	103	Khonorallo x IRAT 265	C565	V46-42-3-1	EL	-	-	-	FF	-	9,6	3,1	3,1	-	-	3	1	-	-	1	-	-	EL	-	-
189	104	Khonorallo x IRAT 265	C565	V46-64-1-1	4	-	-	-	FF	303	8,9	3,2	2,8	6	6	2,5	1	bleu	P	1	1	4	T	1,5	A tester en zone inondable
190	105	Khonorallo x IRAT 265	C565	V47-19-1-1	1	-	-	-	FF	304	8,3	3,4	2,5	6	6	2,5	1	bleu	*	1	1	4	T	1,5	A tester en zone inondable / un peu + tardif / * 2 grains (four et patte)
124	64	Latsidaly/Latsidaly/P <sup>o</sup> 62	C579	2244-2-149-2-3	P	b	-	-	FF	301	8,6	3,3	2,6	7	6	5,5	2,5	viol	F	3	1	6	I	1,0	3/4 latsidaly plus précoce => en iniqué
125	65	Latsidaly/Latsidaly/P <sup>o</sup> 62	C579	2244-2-149-3-5	7	-	-	-	FF	-	8,6	3,3	2,6	-	-	5	3	-	-	5	-	-	-	-	-
127	66	Ohomrong Dhan x SLIP 48-M	C622	139-1-1-1	2	2	-	-	FF	208	8,5	3,9	2,2	6	6	5	1,5	viol	P	2,5	-	-	?	1,8	* un peu hétérogène / grain rouge
128	67	Ohomrong Dhan x SLIP 48-M	C622	139-1-1-2	EL	-	-	-	FF	208	8,5	3,4	2,5	-	-	3	3	-	-	3	-	-	EL	-	-



Parcelle	N° famille	Noms	N° croisement	Cytologie	Ln				Grain										Caractéristiques et autres observations					
					Talaba	Akhromby	Nombre plants sur 4 part	Célébration	N° variétal ou expérimental	Longueur (mm)	Largeur (mm)	L1	Longueur (°)	longueur (°)	Asp. sanlt. (°)	Aristation (°)	Couleur apex	Coult. gemelles		Plottité (°)	Translucidité	Aspect général	Devenir	Moisse (kg)
132	70	F <sup>1</sup> 116 / Ohomrong Dhan /Lulu	C630	139-46-2-3-2	EL	-	-	FB	-	10,9	2,8	3,9	-	-	3	5	-	-	1	-	-	EL	-	-
131	69	F <sup>1</sup> 116 / Ohomrong Dhan /Lulu	C630	139-46-2-3-3	3	3	1 (T)	FB	-	10,8	2,8	3,9	4	3	3,5	5	viol	P	1,5	1	-	7	B	1,3
130	68	F <sup>1</sup> 116 / Ohomrong Dhan /Lulu	C630	38-4-1-b	3	3	1 (l)	F7	-	13,5	2,9	4,7	1	3	3	5	am	Pp	1,5	1	-	6	S	0,8
134	71	F <sup>1</sup> 62 / Alikombo // F <sup>1</sup> 62	C633	62-1-5-3	EL	5	-	FB	-	10,4	3,8	2,7	3	4	2,6	2	viol	P	4	3	6	C	1,1	-
135	72	F <sup>1</sup> 62 / Alikombo // F <sup>1</sup> 62	C633	62-1-5-b	EL	-	-	FB	-	10,6	3,2	3,3	-	-	3	1	-	-	3	-	-	EL	-	-
213		Latsibovy / Luluwini 19 (sortie congélateur)	C642	-	-	-	5	-	-	8,6	3,7	2,3	3	2	2	4,5	-	P	2,5	5	-	6	-	-
142	73	Latsibovy / Luluwini 19	C642	12-101-2-3-2	4	-	-	FB	011	8,5	3,4	2,6	7	6	4,5	1	viol	F	1	1	-	8	0,9	-
143	74	Latsibovy / Luluwini 19	C642	12-101-2-3-4	EL	-	-	FB	011	8,5	3,3	2,6	-	-	3	3	-	-	5	-	-	EL	-	-
144	75	Latsibovy / Luluwini 19	C642	41-121-1-2-4	EL	-	-	FB	-	8,6	3,7	2,3	-	-	1	1	-	-	3	-	-	EL	-	-
145	76	Latsibovy / Luluwini 19	C642	41-121-1-2-5	EL	-	-	FB	-	8,6	3,2	2,7	-	-	1	5	-	-	3	-	-	EL	-	-
147	77	SLIP 49-M-1 / F <sup>1</sup> 116 HTI	C650	25-146-3-1-3	EL	-	-	FB	013	8,8	2,5	3,5	-	-	3	1	-	-	1	-	-	EL	-	-
148	78	SLIP 49-M-1 / F <sup>1</sup> 116 HTI	C650	25-146-3-1-5	EL	-	-	FB	013	12,2	2,5	4,9	-	-	3	3	-	-	5	-	-	EL	-	-
149	80	SLIP 49-M-1 / F <sup>1</sup> 116 HTI	C650	25-146-3-1-4	1	1	-	FB	013	12,3	3,3	3,7	2	4	3,5	5	bleuc	Fp	5	2,5	-	T	1,2	-
149	79	SLIP 49-M-1 / F <sup>1</sup> 116 HTI	C650	25-146-3-1-5	EL	-	1 (l)	FB	013	12,2	2,6	4,7	-	-	3	3	-	-	3	-	-	B	-	-
151	81	SLIP 49-M-1 / F <sup>1</sup> 116 HTI	C650	25-158-3-1-2	EL	-	-	FB	015	11,4	3,2	3,6	-	-	3	1	-	-	5	-	-	EL	-	-
152	82	SLIP 49-M-1 / F <sup>1</sup> 116 HTI	C650	25-158-3-1-4	EL	-	-	FB	015	10,9	3,0	3,7	-	-	3	1	-	-	3	-	-	EL	-	-
153	83	SLIP 49-M-1 / F <sup>1</sup> 116 HTI	C650	25-158-3-1-5	2	4	-	FB	015	12,0	3,2	3,7	2	4	3	1	viol	P	3,5	2	4	C	1,4	-
157	86	SLIP 72-M-1 / F <sup>1</sup> 151 HTI	C655	116-192-1-2-3	EL	-	-	FB	209	9,5	2,9	3,9	-	-	3	1	-	-	1	-	-	EL	-	-
155	84	SLIP 72-M-1 / F <sup>1</sup> 151 HTI	C655	116-192-1-2-4	EL	-	-	FB	209	10,6	3,3	3,2	-	-	1	1	-	-	5	-	-	EL	-	-
156	85	SLIP 72-M-1 / F <sup>1</sup> 151 HTI	C655	116-192-1-2-5	1	-	-	FB	209	10,6	3,3	3,3	3	5	3	1,5	viol	Pp	3	1	6	P	0,1	-
159	88	IRAT 263 x IRAT 361	SLIP 60	616-1-180-3-1	EL	-	-	F12	007	9,4	2,7	3,4	-	-	3	1	-	-	3	-	-	EL	-	-
158	87	IRAT 263 x IRAT 361	SLIP 60	616-1-180-3-3	4	-	2 (l)	F12	007	9,3	2,7	3,4	5	5	3,5	1	bleuc	P	2,5	-	3	T	1,3	-
Moyennes										9,1	3,3	2,8	5,4	5,6	3,2	2,5	-	-	2,9	2,2	5,6	-	1,6	
Minima										7,4	2,5	2,0	1	2	1	1	-	-	1	1	3	-	0,1	
Maxima										13,5	3,9	4,9	8	8	7	8	-	-	5,5	5	8	-	3,0	

V... = Reprises M.VALES

- Jp = jeune paille  
 B = beige  
 Bp = beige pâle  
 Dor = doré  
 F = fauve  
 For = fauve doré  
 Or = doré  
 P = paille  
 p = pâle  
 B = à tester en bas-fond  
 C = collection de travail  
 EL = à éliminer  
 F = conservation au congélateur  
 I = à tester en irrigué  
 R = variété de référence  
 S = sélection  
 T = à tester (essai)

## OBSERVATIONS SUR LIGNEES S2 Campagne 2002-2003 PCT 14

N° lignée gardée	N° plant	Aspect général (9)	Estim. cycle semis-maturité (j)	Maladies		Hauteur plants (9)	Tallage (9)	Homogénéité (9)	Panicule			Grain			Caractéristiques et autres observations
				Pyricoua (9)	BG (9)				Longueur (9)	Compacité (9)	Exertion (9)	Longueur (9)	largeur (9)	Aristation (9)	
7 - 1	4	165	1	4	4	4	5	3	5	3	4	4	1	1	
10 - 1	4	170	1	1	4	4	5	3	5	3	5	5	1	3	
15 - 1	5	160	1	4	4	4	6	4	6	4	5	5	2	2	
19 - 1	4	165	1	2	5	4	6	5	6	5	5	6	2	3	
19 - 2	4	165	1	1	4	4		4	7	4	6	6	1	1	
22 - 1	5	165	1	3	4	4	7	5	6	3	5	5	1	3	
27 - 1	5	165	1	2	5	4	6	5	4	5	6	6	1	1	
35 - 1	4	165	1	2	4	4	8	4	5	5	6	6	1	3	
36 - 1	3	175	1	2	3	2	5	2	4	3	7	6	1	2	Aspect touffu intéressant
36 - 2	4	170	1	1	5	4		5	6	6	4	3	2	3	
37 - 1	3	165	1	1	4	3	4	4	6	4	5	3	1	3	De la stérilité
47 - 1	5	165	1	3	4	4	5	4	5	6	6	6	1	3	Aspect touffu intéressant
49 - 1	3	160	1	3	2	2	8	4	7	3	6	6	1	2	
51 - 1	4	175+	1	2	4	4	6	5	5	5	6	7	1	4	
51 - 2	3	175+	1	5	3	3		3	5	4	5	4	1	3	
57 - 1	3	160	1	1,5	3	4	4	4	6	3	5	5	1	*	* des grains glabres et des poils => séparer panicules
57 - 2	4	160	1	2	4	6		4	4	3	6	6	1	1	Grain un peu doré
57 - 3	4	160	1	1	4	4		4	5	5	5	5	1	4	
57 - 4	4	165	1	3	3	5		3	6	3	4	5	1	5	
59 - 1	3	165	1	2	3	3	4	3	5	3	5	6	1	1	
59 - 2	4	165	1	1,5	5	5		5	5	4	6	5	1	4	
59 - 3	4	160	1	3	3	4		3	6	3	6	6	1	4	
59 - 4	4	170	1	1	3	5		2	5	3	5	5	1	4	
61 - 1	3	165+	1	6	3	2	7	3	5	3	5	6	2	2	
Moyennes	3,9	165	1,0	2,4	3,8	3,8	5,7	3,8	5,4	3,9	5,3	5,3	1,2	2,7	
Minima	3	160	1	1	2	2	4	2	4	3	4	3	1	1	
Maxima	5	175+	1	6	5	5	8	5	7	6	7	7	2	5	

24 39

## PCT 17

4 - 1	5	160	1	2	4	5	7	4	5	6	4	6	1	*	* pilosité non observée
5 - 1	4	175	1	1	3	4	7	4	7	6	6	5	2	*	
8 - 2	4	155	3	3	4	4	5	4	7	3	6	4	1	*	
8 - 2	4	155	3	3	4	4	5	4	7	3	6	4	1	*	
16 - 1	5	160	1	2	5	5	6	5	6	5	6	5	1	4	
16 - 2	5	160	1	1	4	5		4	6	3	7	5	1	4	
24 - 1	3	160	1	1,5	5	4	7	4	5	5	4	5	2	2	
30 - 1	4	160	1,5	2	4	4	4	4	6	3	5	3	1	3	
30 - 2	4	160	1,5	1	4	4		4	7	3	5	3	1	3	
33 - 1	5	160	1	2	5	4	5	4	6	6	4	3	3	2	
33 - 2	5	160	1	2	4	6		4	6	4	4	3	2	3	
48 - 1	4	165	1	3	4	5	6	4	5	3	6	6	1	2	
56 - 1	5	170	1	2	5	4	5	4	6	5	5	4	2	1	
57 - 1	4	165	1,5	3	4	4	6	3	6	3	4	4	2	1	
65 - 1	6	155	1	4	5	5	6	5	7	5	5	5	1	2	
65 - 2	6	155	1	4	5	5	6	5	7	5	5	5	1	2	
70 - 1	4	170	1	1	4	5	6	5	5	4	6	7	1	4	
70 - 2	4	170	1	1	5	4		4	5	5	6	7	1	4	
70 - 3	4	170	1	1	3	5		3	4	4	5	5	1	4	
71 - 1	4	165	1	3	3	5	7	4	5	3	6	6	1	3	
71 - 2	3	160	1	4	3	5		4	4	3	6	6	1	1	
71 - 3	5	160	1	4	5	5		3	4	5	6	7	1	2	
72 - 1	4	160	1	2	4	5	5	5	6	4	5	4	1	4	
73 - 1	5	165	1	1	4	6	6	4	6	3	7	6	1	4	
73 - 2	5	160	1	3	4	4		3	6	3	5	5	1	1	
Moyennes	4,4	162	1,2	2,3	4,2	4,6	5,8	4,0	5,8	4,1	5,4	4,9	1,3	2,7	
Minima	3	155	1	1	3	4	4	3	4	3	4	3	1	1	
Maxima	6	175	3	4	5	6	7	5	7	6	7	7	3	4	

25 38

**PCP SCRiD / PROGRAMME SELECTION**

**COMPTE-RENDU TECHNIQUE  
CAMPAGNE 2002-2003**

**ESSAIS**

THE UNIVERSITY OF CHICAGO

PHYSICS DEPARTMENT

1954

## LISTE DES VARIETES DES ESSAIS 2002-2003

Nom	Croisement		Essais variétaux en milieu contrôlé											TMP		Observations
	Parents	N°	CT1	CT2	CT3	Patho	Ento	CV1	CV2	CV3	CV4	CV5	CV6	Alt.	Autres	
F° 152	Latsidaly x FOFIFA 62	C8	T	T	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Témoin commun
F° 154	Latsibavy x FOFIFA 62	C30	1	1	7	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	Témoin productivité
F° 133	Latsidaly x FOFIFA 62	C8	2	2	2	3	3	3				3			3	Témoin altitude
F° 151	Latsidaly x Shln EI	C2	3	3	3	4						4			4	
F° 157	Latsidaly x FOFIFA 62	C8	4	4	4	5						5			5	
F° 158	FOFIFA 62 x Shln EI	C102	5	5	5	6										
F° 159	IRAT 114 x FOFIFA 133	C546	6	6	6	7									3	
F° 134 S	Latsidaly x FOFIFA 62	C8	7	7	7	8									4	Témoin sensibilité BG
Exp 902	Latsidaly x Shln EI	C2	8	8	8	9		4	3	3					5	
Exp 904	Latsibavy x Daniela	C29	9	9	9	10										
Exp 911	IAC 25 x Ootori	C115	10	10	10	11						6			6	
Exp 917	CA 148 x FOFIFA 133	C505	11	11	11	12			4		2	7			7	
Exp 918	CA 148 x Shln EI	C507	12	12	12	13		5	5	4	3				6	
Exp 924	F° 116 x Chhomrong Dhan	C537B	13	13	13	14			6		4					Grain rose
Exp 929	IREM 239 x Khenorajlo	C559	14	14	14	15		6	7	5	5				7	Grain rouge
Exp 933	CA 148 x Shln EI	C507	15	15	15	16	4	7	8	6		8			8	8
Exp 003	IAC 25 x Ootori	C115	16		16	17										
Exp 011	Latsibavy x Luluwint 19	C642	17	16	17	18										Grain rouge
Exp 015	SLIP 49-M-1 x F° 116 HT1	C650	18	17	18	19										
Exp 103	IRAT 114 x F° 133	C546	19	18	19	20		8	9		6		3	9	9	
Exp 201	Latsibavy x FOFIFA 62	C30	20	19	20	21							4			
Exp 202	Daniela x Shln EI	C103	21	20	21	22							5			
Exp 203	Prato precoce x Daniela	C308	22	21	22	23							6			
Exp 204	Prato precoce x Daniela	C308	23	22	23	24							7			
Exp 205	Prato precoce x Daniela	C308	24	23	24	25		9	10	7			8	10	10	
Exp 206	IRAT 114 x FOFIFA 133	C546	25	24	25	26	5	10	11	8		9	9	11	11	
Exp 207	IRAT 265 x Jumil Marubi	C553	26	25	26	27				9			10		12	
Exp 208	Chhomrong Dhan x SLIP 48-M-1	C622	27	26	27	28		11	12	10		10	11	12		Grain rouge
Exp 209	SLIP 72-M-1 x F° 151 HT1	C655	28	27	28	29							12			
Botramaintso			29	28	29		6	12								Témoin local
FOFIFA 62			30			30										Précoce et sensible pyri
FOFIFA 116			31			31										Sensible BG
FOFIFA 134	Latsidaly x FOFIFA 62	C8	32			32										Sensible pyri
TOTAUX			33	29	48*	32	6	12	12	10	6	10	12	12	12	

**PCP SCRiD / PROGRAMME SELECTION**

**COMPTE-RENDU TECHNIQUE  
CAMPAGNE 2002-2003**

**COLLECTIONS  
TESTÉES**

THE UNIVERSITY OF CHICAGO

DEPARTMENT OF CHEMISTRY

PHYSICAL CHEMISTRY

LABORATORY

## PCP SCRID / SELECTION VARIETALE

## PROTOCOLE GENERAL POUR LES COLLECTIONS TESTEES DE RIZ PLUVIAL

**Objectif:** Identifier rapidement les meilleures lignées (parmi un ensemble assez important) pour un environnement donné, pour évaluation ultérieure plus précise en essai comparatif.

**Dispositif:**

- Collection testée à une ou 2 répétitions, avec témoin commun répété toutes les 5 entrées = FOFIFA 152
- Parcelle élémentaire = 5 lignes de 5 m, soit 5 m<sup>2</sup>
- Parcelle utile = parcelle élémentaire.

**Conditions de réalisation :**

- **Variétés:** Voir le tableau correspondant de chaque essai.
  - **Fertilisation et amendement :**
    - Dolomie : 500 kg/ha,
    - Fumier: 10 t/ha,
- |                     |  |
|---------------------|--|
| Pour le niveau FM : | Engrais complet type NPK 11 22 16 : 250 kg/ha<br>Urée en couverture : 80 kg/ha |
|---------------------|--|

**Pour le reste, suivre les normes des essais riz pluvial.**

**Observations:**

*Se reporter aux normes pour les définitions des observations à réaliser.*

*Les observations dont les codes sont en gras sont indispensables pour tous les essais.*

- **Vigueur** des plants au départ (note /9),
- **Nombre de touffes présentes au départ**, sur la totalité de la parcelle utile d'une part, et sur 2 lignes choisies (la 2<sup>e</sup> et la 4<sup>e</sup> avec des parcelles de 5 lignes) d'autre part,
- **Nombre de plants présents au départ** sur ces 2 lignes,
- **Nombre de talles présentes après tallage** (au 45<sup>e</sup> jour) sur ces 2 lignes,
- **Hauteur des plants au tallage** (au 45<sup>e</sup> jour),
- **Maladies** (notes /9), **Pf** = Pyriculariose des feuilles, **Pc** = du cou, **BG** = Brunissure de Gaine,
- **Dates de début épiaison**,
- **Dates de début et 50% floraison**,
- **Dates de 50% de maturité**,
- **Tallage fertile** (note /9),
- **Hauteur moyenne des plants** en cm à maturité,
- **Sénescence foliaire** (note /9),
- **Nombre de panicules blanches**,
- **Nombre de touffes présentes à la récolte**, sur la totalité de la parcelle utile d'une part et sur les 2 lignes choisies pour l'observation du nombre de plants présents au départ d'autre part,
- **Nombre de plants (tiges) présents à la récolte** sur ces 2 lignes,
- **Nombre de panicules fertiles** sur ces lignes,
- **Nombre de grains de 10 panicules** représentatives de l'ensemble des panicules de la parcelle,
- **Taux de stérilité (%)**,
- **Verse** (note /9),
- **Exertion** (note /9),
- **Egrenage** (note /9),
- **Longueur du grain** (mm),
- **Largeur du grain** (mm),
- **Aspect sanitaire du grain** ou taches sur grain (note /9),
- **Poids des grains** après séchage, battage et vannage,
- **Poids de 100 grains par variété** avec précision au centième de gramme (0,01 g), ou poids de 1000 grains avec précision au dixième de gramme (0,1 g).

**Résultats synthétiques collection testée N°2 campagne 2002-2003**  
**(Talata / sur labour / 1530 m / précédent: haricot -production de semences)**

Variété	N°	Nom	Rdt*		Tallage				Jours pour				Maladies (9)			Hauteur				Maturité				Panicule				Grain			Autres observations
			Appréciation (9)		Moyen (g/ha)	Max. (g/ha)	Vigneux levés (9)	Ht plants / feuille	Ht tiges / plant	Début épisaison	Début floraison	Fleuraison 50 %	Maturité 50 %	Pyri foliaire	Pyri cou	BC	Après sillage (cm)	% Développement	A maturité (cm)	A maturité (9)	Tallage (9)	Sénescence (9)	Ht plants / feuille	% pen. / plant	Longueur (9)	Comptés (9)	Sécherie (%)	Etenon (9)	Egrenage (9)	Longueur (9)	
24	Exp 206	4	22	35	3,4	8,7	1,6	93	99	106	144	1	1	4	50	56	90	4,5	4	3	11,6	95	4	4	2,5	4	6	6	7	2	Taches brunes sur feuilles (2/9)
18	Exp 103	4	9	9	3,3	9,4	1,4	95	102	109	145	1	1	4	53	58	90	4,3	5	2	12,5	95	5	3	2,5	4	6	6	7	3	Taches brunes sur feuilles (2/9)
1	F° 154	4,5	44	63	3,4	9,4	1,8	92	98	105	142	3	2,5	3	38	39	95	5,5	3	4	12,8	97	3	6	12,5	2	6	3	3	1,5	
14	Exp 929	4,5	42	43	3,3	9,3	1,9	105	113	120	154	1	-	4	53	41	128	2	3	-	14,3	97	4	6	6,3	1	2	7	6	4	Hétérogène
15	Exp 933	4,5	19	21	2,9	9,2	2,3	105	113	119	154	1	-	2	50	38	133	2	3	-	14,8	96	5	5	-	1	7	6	3	6	Hétérogène
7	F° 152	4,9	33	65	3,7	8,9	1,6	88	95	102	140	-	2,5	5	41	43	96	5,1	-	-	12,7	96	3	5	8,6	-	-	5	-	1,2	
16	Exp 011	5	23	30	3,1	8,8	1,6	99	106	112	149	1,5	-	3	45	38	120	3,5	4	-	12,5	96	4	6	-	2	6	6	6	3	Taches brunes / feuilles (2/9), tardif
6	F° 159	5	26	27	3,0	8,5	1,5	89	96	103	142	2	1	4	50	50	100	4	4	-	11,7	95	5	4	3,8	3	6	8	8	3,5	
28	Botrominto	5	18	22	3,0	8,6	1,6	126	140	145	180	2	1	3	45	41	110	2	3	4	10,1	95	4	4	40	4	6	7	7	4	Très tardif, barbu (6/9)
13	Exp 924	5	16	19	3,0	9,2	2,0	104	111	118	153	1	1,5	4	50	50	100	3	3	-	11,2	93	3	4	5	1	-	-	-	-	Hétérogène, péricarpe rose et blanc
26	Exp 208	5,3	20	24	3,3	9,5	1,7	102	109	116	153	1	-	2	50	38	130	3	4	-	13,0	98	4	7	-	-	-	-	-	-	Taches brunes / feuilles (2/9), tardif
5	F° 158	5,5	54	55	3,1	8,6	1,9	91	97	104	144	5,5	2	3	35	47	75	6	4	4	15,0	76	7	6	9,8	4	7	7	5	3,5	
2	F° 133	5,5	54	55	2,9	8,2	1,6	91	98	104	142	2	3	2	43	44	98	5,5	4	6	12,0	92	5	5	10	3	5	6	6	2,5	
23	Exp 205	5,5	40	44	3,4	8,6	1,3	92	99	107	143	1	1,8	3	48	48	100	4,5	7	5	9,4	96	2	6	15	1	1	6	5	2	Grain très dur et translucide
3	F° 151	5,5	38	44	3,3	8,8	1,5	103	110	116	152	3	2	3	43	45	95	5	3	-	11,3	96	6	5	2,3	4	3	6	6	4	Maturation hétérogène, des mélange
9	Exp 904	5,5	11	13	2,9	9,1	1,3	105	112	119	155	2	-	3	43	45	95	4,5	3	2	10,5	95	7	4	3	2	5	6	6	4	
21	Exp 203	5,5	13	13	4,0	8,7	1,5	104	111	117	155	1	1	3	43	44	98	4	5	3	9,5	96	4	5	2,5	2	5	6	6	3,5	
8	Exp 902	6	49	53	3,0	8,6	1,8	94	101	108	145	6	3,5	3	40	55	73	6,5	3	5	16,6	97	6	6	8,8	4	7	6	3	3	Problème pyri, précoce
22	Exp 204	6	18	19	3,6	8,9	1,2	98	104	110	148	3,5	1,5	5	48	58	83	5	6	4	10,2	94	4	5	6,3	2	3	6	6	4	Des grains barbus et des mutiques
12	Exp 918	6	13	17	3,3	9,7	1,7	105	113	119	154	1	4	3	50	40	125	2,5	3	-	11,9	97	4	5	7,5	1	7	6	5	4	Très hétérogène, tardif
25	Exp 207	6	10	13	2,6	9,1	1,7	90	98	105	143	*	1	2,5	50	50	100	3	4	-	10,4	96	4	7	0	1	6	6	5	-	*petites taches arrondies
7	Exp 016	6,5	38	54	2,9	7,6	1,3	91	98	105	144	3	2,3	6	50	53	95	4,5	6	4	12,4	98	4	4	6,3	6	5	7	7	6	Stries bactériennes (3/9)
17	Exp 015	7	23	39	3,5	9,0	1,7	102	109	115	151	1	2	5	43	61	70	6,5	4	3	12,0	98	5	7	5	6	7	-	4	3	
4	F° 157	7	21	21	3,0	8,9	1,6	84	90	97	135	3	1,5	4	53	64	83	6	6	3	10,0	95	6	4	5	4	4	7	6	6	Stries bactériennes (3/9)
20	Exp 202	7	21	21	3,3	8,7	1,3	97	103	110	146	2	1	6	45	53	85	4,5	6	3	10,2	96	5	5	10	5	3	6	5	5	Barbes blanches
19	Exp 201	7	15	18	3,6	8,5	1,2	92	98	106	146	2	1,5	5	48	59	80	5,5	6	3	8,7	95	4	5	3,8	3	3	4	5	4	
11	Exp 917	7	5	10	3,0	8,3	1,6	92	98	105	144	3	1	3	50	57	88	4	4	5	10,0	84	4	6	10	1	7	6	6	4	Hétérogène, précoce
10	Exp 911	7,5	21	30	3,0	8,5	1,4	91	98	104	146	+	2,5	3	48	63	75	6	6	4	8,7	94	6	5	2,5	6	3	7	6	5	
27	Exp 209	-	27	36	3,8	6,8	1,8					-	-	5	40	44	90	5	3	-	10,0	95	-	-	-	-	-	-	-	-	Très tardif
	Moyennes	5,6	26	31	3,2	8,8	1,6	97	104	111	148	2,1	1,8	3,6	46	49	96	4,4	4,3	3,7	11,6	95	4,5	5,1	7,5	3,0	5,0	6,1	5,6	3,7	
	Minima	4	5	9	2,6	6,8	1,2	84	90	97	135	1	1	2	35	38	70	2	3	2	8,7	76	2	3	0	1	1	3	3	1,2	
	Maxima	7,5	54	65	4	9,7	2,3	126	140	145	180	6	4	6	53	64	133	6,5	7	6	16,6	98	7	7	40	6	7	8	8	6	

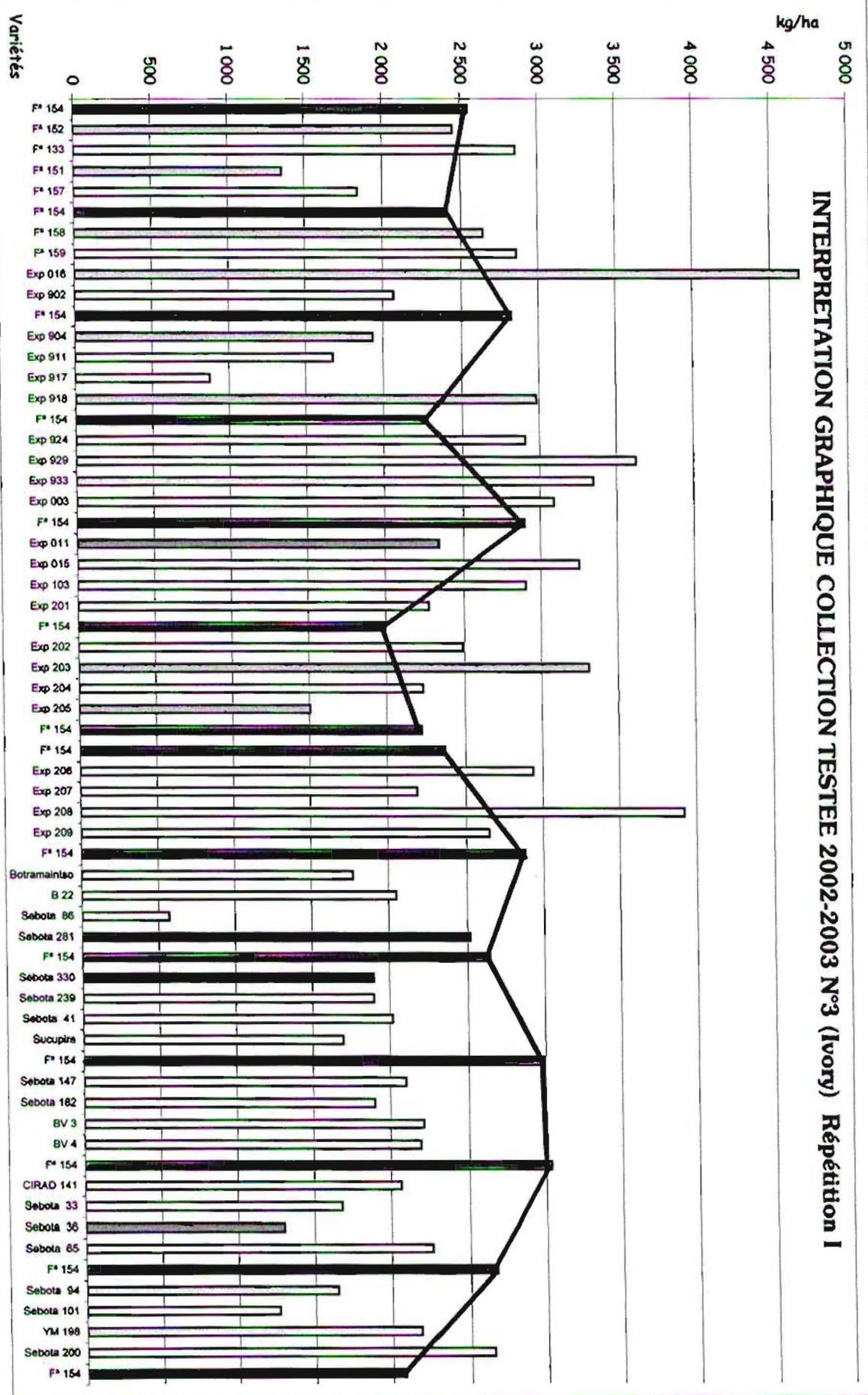
\*Rendements affectés par la grêle tombée le soir de la 1ère récolte.

**RESULTATS COLLECTION TESTEE N°3 (Ivory / en labour avec paillage sur jachère) Campagne 2002-2003**

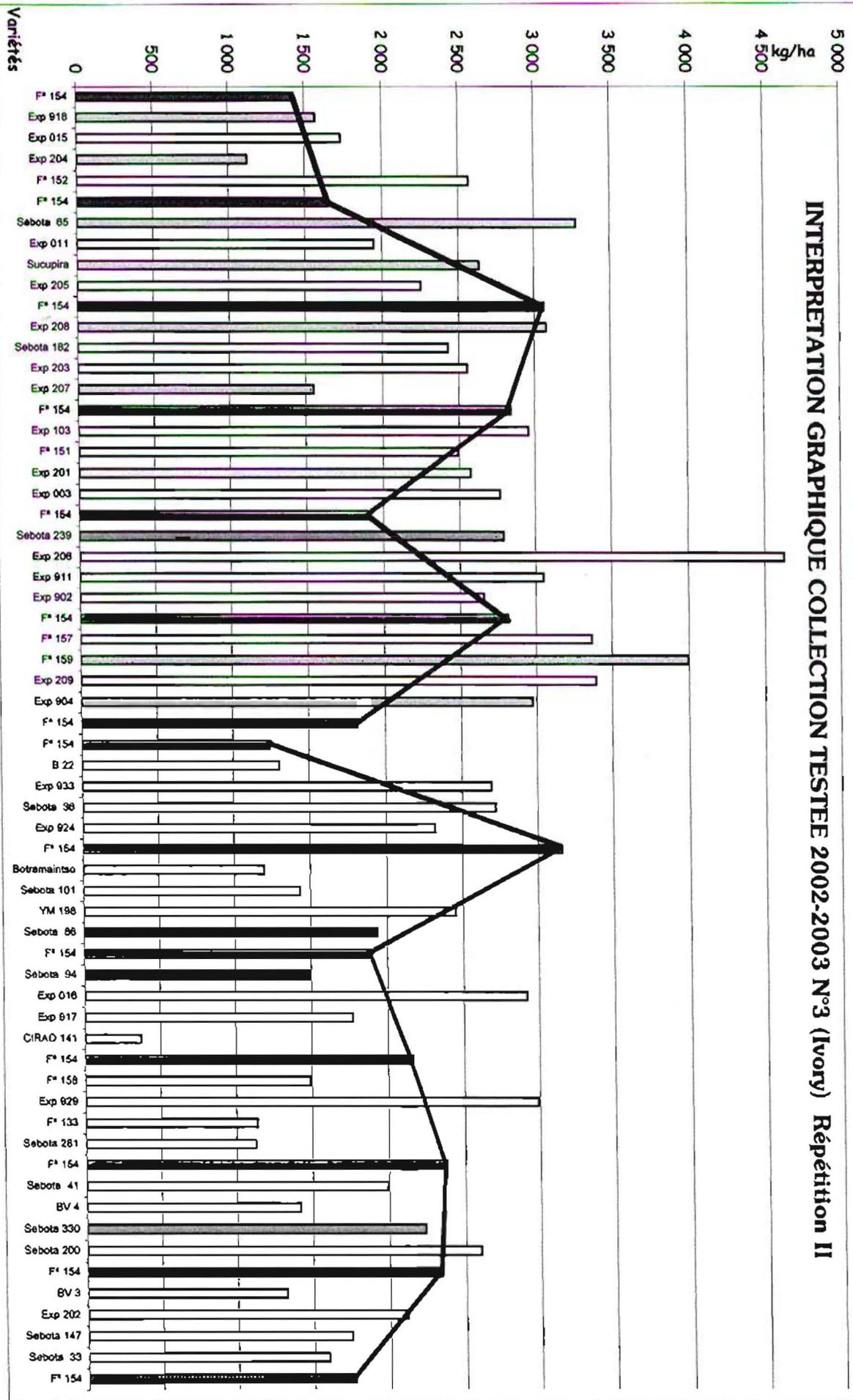
Classement	N° variété	Nom variété	Rendement			Cycle estimé (jours)	Appréciation globale (9)	Levée Vigneur (9)	Tallage % touffes présentes	Maladies (9)				Strige (9)	Hauteur			Maturité		Panicle					Grain (notes 9)		Autres observations											
			moyen (kg/ha)	% P 154	Maximum (kg/ha)					Nb plants / touffe	Nbre talles / plant	Etat sanit. global	Pyri foliaire		Pyri cou	Bruissure gaine	Bactériose	Après tallage	% développement	A maturité	Sénescence fol. (9)	% touffes présentes	Tallage (9)	Nb plants / touffe	% panicules / plant	Longueur (9)		Comacité (9)	Nb grains / panicle	% stérilité / 10 pan.	Stérilité estimée (9 ou %)	Exertion (9)	Egrenage (9)	Longueur	Largeur	Aspect sanitaire	Translucidité	
1	7	Exp 016	3800	162	4690	95	4	3	98	6,1	1,5	2	2	1	4	2	3	75	83	90	4	96	6,8	9,0	94	4	3	50	8	1	3	2	7	7	2	7		
2	25	Exp 206	3780	160	4630	115	3,5	3	99	6,6	1,6	1	1	1	1	3	-	68	84	80	5	93	4,0	13,5	87	5	4	102	3	1	3	3	7	6	1	1		
3	27	Exp 208	3500	125	3920	120	4,5	2,5	99	7,6	1,7	2	1	2	3	-	6	78	70	110	-	97	5,3	12,8	92	5	5	80	5	-	3	2	6	4	1	-		
4	6	P 159	3430	141	3990	115	4	2	99	7,2	1,4	2	2	1	2	2	4	78	76	103	4	97	7,0	9,3	97	5	4	53	4	1	1	4	7	7	2	1		
5	14	Exp 929	3310	136	3630	115	4	3,5	100	6,6	1,5	1	1	1	1	1	1	80	73	110	-	98	5,3	11,4	95	4	4	49	11	1	1	1	8	4	2	-	De la verse	
6	15	Exp 933	3020	126	3350	120	5	3	99	7,9	1,7	2	1	1	3	1	2,5	90	75	120	-	95	5,0	15,1	96	7	4	67	9	1	2	4	7	-	2	-	Un peu trop fin	
7	28	Exp 209	3020	119	3390	125	7	3,5	100	6,6	1,6	7	1	3	7	-	-	70	80	88	5	99	5,3	14,7	94	6	6	79	19	5%	7	6	5	4	1	1	Des pointes bloquées	
8	16	Exp 003	2930	126	3090	105	4	2,5	98	7,0	1,5	2	2	2	3	1	68	59	115	1	96	5,8	12,3	96	3	4	93	8	2	1	3	4	5	2	3			
9	19	Exp 103	2930	111	2960	115	4	3	99	6,3	1,7	1	1	1	1	1	3	75	91	83	5	95	7,0	9,2	96	6	3	84	5	1	1	2	7	7	1	1		
10	22	Exp 203	2930	122	3310	-	5	3,5	100	6,6	1,6	-	1	3	4	-	4	73	81	90	-	98	7,5	9,3	90	-	-	97	4	-	3	5	-	3	-	3	Très dressé	
11	44	Sebota 65	2770	142	3270	-	8	3	99	8,2	1,9	-	-	2	2	-	-	48	76	63	-	97	3,0	16,9	97	-	-	121	12	-	6	6	-	-	3	-	3	
12	48	Sebota 200	2620	119	2650	130	8	4	100	8,1	1,6	-	-	5	7	-	-	50	80	63	6	93	4,0	16,3	95	4	7	53	17	15%	7	4	3	6	1	6	1	* grains 3/3 et 3/2
13	13	Exp 924	2610	101	2910	-	-	3	100	6,4	1,7	-	1	3	5	-	2,5	83	83	100	-	92	5,0	12,9	90	-	-	42	18	-	-	4	-	-	3	-	3	Métrogob mais intéressant
14	4	P 157	2600	98	3360	95	6,5	3	100	6,3	1,4	4	1	4	3	1	5	78	91	85	5	99	6,3	10,6	93	6	6	61	10	-	3	4	6	6	3	6		
15	1	P 152	2510	126	2570	95	5	3	100	7,3	1,4	7	4	7	3	5	1	65	76	85	3	100	5,8	12,7	77	4	5	51	8	2	1	4	6	5	2	3		
16	18	Exp 015	2490	123	3250	100	4	3	99	5,9	1,6	3	1	4	3	1	3	75	68	110	3	98	7,5	8,3	85	2	5	53	8	3	1	6	2	5	4	3	Défavor pour panicle et grain	
17	9	Exp 904	2450	116	2970	120	6	3,5	98	6,6	1,4	1	1	2	1	1	5	70	82	85	-	95	6,0	11,5	97	5	5	104	3	-	6	2	7	5	2	-		
18	20	Exp 201	2430	111	2570	100	7	3,5	100	4,9	1,6	2	1	1	3	1	4	70	88	80	5	98	7,0	9,1	92	4	5	44	9	5	6	5	6	4	2	4		
19	1	P 154	2370	-	3160	100	4	3,8	99	6,5	1,6	3,3	2,2	3,7	2,0	1,8	4	63	83	76	1	96	5,5	12,2	89	4	6	43	15	3,5	1	4	4	3	2	3		
20	8	Exp 902	2360	84	2660	100	9	3,5	100	7,0	1,5	4	2	5	1	1	6	60	75	80	4	96	4,3	14,9	95	6	6	79	4	1	1	6	6	4	1	1		
21	10	Exp 911	2360	97	3050	95	7	3,5	100	6,4	1,5	2	2	2	2	1	5	75	71	105	4	99	5,0	12,5	86	5	4	30	8	1	5	6	7	7	2	6		
22	34	Sebota 239	2340	107	2790	125	5,5	3,5	100	7,8	1,7	-	6	7	4	-	1	53	75	70	4	98	3,8	13,6	93	5	7	61	12	20%	5	6	5	3	2	1		
23	47	YM 198	2320	94	2450	130	8	4	100	8,1	1,8	-	>2	3*	7	-	-	48	76	63	4	97	3,8	17,6	97	4	7	42	9	10%	7	5	6	2	6	1	* pyri- pos de tous fonés	
24	21	Exp 202	2300	114	2490	105	6	4,5	99	5,4	1,6	1	1	1	1	1	-	73	85	85	3	98	6,8	9,8	92	4	5	60	4	5	7	3	7	6	3	1		
25	12	Exp 918	2280	120	2980	120	5	2,5	100	6,7	1,6	1	1	1	1	1	4	80	73	110	2	98	6,0	10,4	89	5	4	60	14	1	1	3	8	6	1	1	Métrogob	

Classement	N° variété	Nom variété	Rendement			Cycle estimé (jours)		Levée		Tallage		Maladies (9)				Hauteur			Maturité				Panicule				Grain (notes 9)		Autres observations								
			moyen (kg/ha)	% P <sup>a</sup> 154	Maximum (kg/ha)	Appréciation globale (9)	Vigueur (9)	% touffes présentes	Nb plants / touffe	Nbve talles / plant	Etat sanit. global	Pyri foliaire	Pyri cou	Brunissure gaine	Bactériose	Striga (9)	Après tallage	% développement	A maturité	Sénescence fol. (9)	% touffes présentes	Tallage (9)	Nb plants / touffe	% panicules / plant	Longueur (9)	Compacité (9)	Nb grains / panicule	% stérilité / 10 pan.		Stérilité estimée (9 ou %)	Exertion (9)	Egénéage (9)	Longueur	Largeur	Aspect sanitaire	Translucidité	
																																					125
26	36	Sucupira	2 170	84	2 640	125	4	3,5	97	6,2	1,5	-	3	1,5	3	-	2	55	67	83	5	88	5,8	11,5	84	4	7	24	29	5%	3	4	3	2	3	1	A utiliser en priorité pr crabonniers
27	38	Sebota 182	2 160	73	2 430	110	4	3,5	97	7,2	1,6	-	3	2	2	-	1	70	88	80	2	93	4,8	15,3	97	3	6	57	9	5	6	4	2	2	2	1	Des soies brunes allongées (?)
28	17	Exp 011	2 140	82	2 340	-	7,5	4	100	6,3	1,7	-	-	3	6	-	5	68	93	73	-	98	4,5	13,2	96	-	-	75	10	-	7	3	-	-	2	-	Métrogène
29	5	P <sup>a</sup> 158	2 070	89	2 640	100	5	4	98	6,6	1,5	3	3	3	2	1	4	63	81	78	5	96	5,8	11,0	93	5	6	58	9	-	1	5	7	5	2	2	-
30	33	Sebota 330	2 070	83	2 230	125	7	4	98	7,4	1,6	-	6	7	5	-	1	50	77	65	4	96	7,0	10,5	98	5	7	70	6	30%*	6	5	4	2	2	1	stérilité: pyri
31	43	Sebota 36	2 010	85	2 720	105	7	3	98	7,3	1,5	-	3	1	5	1	-	70	88	80	3	96	5,3	12,2	88	2	8	18	20	5	5	6	1	3	3	1	Généateur grain
32	2	F <sup>a</sup> 133	2 000	83	2 860	100	5,5	3,5	100	7,0	1,4	5	2	6	2	3	2	65	76	85	3	97	6,3	14,6	98	5	6	58	10	2	1	2	7	6	2	5	-
33	35	Sebota 41	2 000	78	2 020	120	6	4	100	7,7	1,7	-	4	2,5	3	-	2	43	71	60	6	96	3,8	14,7	95	5	7	68	7	10%	5	5	6	2	3	1	-
34	3	F <sup>a</sup> 151	1 920	80	2 490	120	9	3,5	98	6,1	1,5	4	2	3	4	3	-	65	84	78	-	93	4,8	13,2	90	7	5	65	13	-	7	1	8	6	1	-	-
35	37	Sebota 147	1 920	78	2 100	120	6	4,5	98	7,9	1,6	2	3	5*	2,5	1	-	58	85	68	6	95	4,5	15,5	88	4	6	47	30	20%	5,5	5	3	2	3,5	1	* pas de cou franc / grain très dur
36	24	Exp 205	1 880	71	2 250	-	-	3,5	100	5,8	1,5	-	2	4	4	-	-	73	85	85	-	98	7,3	9,4	90	-	-	57	9	6	6	1	-	-	2	-	P <sup>a</sup> non identifié (vol?)
37	26	Exp 207	1 870	69	2 190	-	8	2,5	99	7,3	1,7	2	3	1	1	1	7	80	84	95	4	97	6,3	11,7	92	4	7	36	11	1	1	5	6	4	1	-	-
38	32	Sebota 281	1 820	71	2 520	125	6	3,5	100	8,0	1,8	-	2	1	7	-	-	43	71	60	7	93	4,8	12,0	95	4	8	33	19	20%	7	6	3	2	6*	1	*BG / Type Irrigue
39	40	BV 4	1 800	66	2 190	135	8	3	99	8,0	1,6	-	3	3	7	-	-	58	82	70	5	94	3,5	16,4	94	4	6	32	44	60%	7	7	6	4	6	1	-
40	39	BV 3	1 770	65	2 210	115	7	4	99	7,1	1,6	4	3	3	3	1	-	63	83	75	5	90	5,0	14,5	95	4	5	62	39	4	5,5	3	3	3	3	1	Métrogène
41	23	Exp 204	1 680	90	2 230	-	9	3,5	99	5,7	1,5	-	4	5	-	-	7	70	88	80	-	98	5,5	13,0	96	-	-	47	11	7	5	5	-	-	1	-	-
42	30	B 22	1 680	90	2 050	105	5	4	98	5,6	1,7	-	1	4	6	1	8	80	84	95	2	96	6,5	10,3	91	4	4	42	8	4	4	3	4	4	2	1	-
43	42	Sebota 33	1 640	75	1 680	150	9	3,5	99	7,6	1,8	-	1	2	6	-	+	48	83	58	-	93	5,3	12,6	91	4	7	42	15	>50%	8	6	3	3	4	1	-
44	45	Sebota 94	1 570	70	1 650	130	7	4,5	100	7,7	1,7	-	>3	5	5	-	2	50	83	60	4	95	4,3	15,7	92	4	7	36	29	25%	6	3	3	2	3	1	-
45	29	Botramaintso	1 480	50	1 770	-	-	4	99	7,1	1,7	-	2	1	4	-	6	83	89	93	5	84	4,0	15,0	94	-	-	62	4	-	7	5	-	-	5	-	mélange: 3 types de grains
46	46	Sebota 101	1 350	55	1 430	130	8	4	100	7,5	1,7	-	>2	-	6	-	-	58	88	65	4	97	5,5	12,1	89	4	7	74	19	40%	7	6	3	2	4	1	A essayer en bas-fonds
47	11	Exp 917	1 320	61	1 770	100	6,5	3	100	5,8	1,7	2	2	1	2	1	3,5	70	82	85	4	97	5,3	9,8	97	3	5	40	9	5	3	4	4	6	5	5	Métrogène
48	31	Sebota 86	1 250	61	1 930	125	5	3,5	99	7,0	1,6	-	1,5	2	4	-	6	65	84	78	4	92	6,3	13,8	88	4	7	46	5	5%	4	4,5	2	3	2	1	Généateur pr grain. Grain très dur
49	41	CIRAD 141	1 220	43	2 060	135	7	3	99	5,8	1,7	-	1	1,5	4	-	7	65	84	78	5	77	6,5	12,9	95	4	6	29	17	10%	6	6	5	3	4	1	Des grains 4/5
Moyennes			2 291	96	2 704	115	6,1	3,4	99	6,8	1,6	2,7	2,0	2,7	3,5	1,5	3,8	66	80	83	4,1	95	5,4	12,6	92	4,4	5,6	58	12	1,9	4,3	4,2	5,1	4,2	2,6	2,0	-
Minima			1 220	43	1 430	95	3,5	2	97	4,9	1,4	1	1	1	1	1	1	43	59	58	1	77	3	8,3	77	2	3	18	3	-	1	1	1	2	1	1	-
Maxima			3 800	162	4 690	150	9	4,5	100	8,2	1,9	7	6	7	7	5	8	90	93	120	7	100	7,5	17,6	98	7	8	121	44	-	8	7	8	7	6	7	-

INTERPRETATION GRAPHIQUE COLLECTION TESTEE 2002-2003 N°3 (Ivory) Répétition I



INTERPRETATION GRAPHIQUE COLLECTION TESTEE 2002-2003 N°3 (Ivory) Répétition II



**PCP SCRiD / PROGRAMME SELECTION**

**COMPTE-RENDU TECHNIQUE  
CAMPAGNE 2002-2003**

**ESSAIS  
COMPARATIFS  
VARIÉTAUX**

MEMORANDUM FOR THE RECORD

DATE: 10/10/50  
SUBJECT: [Illegible]

[Illegible]

[Illegible]

[Illegible]

## PCP SCRID / SELECTION VARIETALE

## PROTOCOLE GENERAL DES ESSAIS COMPARATIFS VARIETAUX DE RIZ PLUVIAL

**Objectif:** Choisir les meilleures lignées parmi les plus intéressantes de celles sélectionnées la campagne précédente, en les comparant avec certaines lignées déjà vulgarisées.

### Traitements:

**Variétés:** selon listes.

**Fumure minérale:** Suivant essai; pour dose, voir ci-dessous.

### Dispositif:

- Blocs de Fisher, factoriel ou split-plots × avec ou sans fumure minérale, à 4 ou 6 répétitions ;
- Parcelle élémentaire = au moins 5 m<sup>2</sup>;
- Parcelle utile = parcelle élémentaire.

### Conditions de réalisation

**Fertilisation et amendement** (sauf spécification particulière) :

Dolomie : 500 kg/ha,

Fumier: 10 t/ha,

Pour le niveau FM :	Engrais complet type NPK 11 22 16 : 250 kg/ha
	Urée en couverture : 80 kg/ha

**Pour le reste, suivre les normes des essais riz pluvial.**

### Observations:

*Se reporter aux normes pour les définitions des observations à réaliser.*

*Les observations dont les codes sont en gras sont indispensables pour tous les essais.*

- **Vigueur** des plants au départ (note /9),
- **Nombre de touffes présentes au départ**, sur la totalité de la parcelle utile d'une part, et sur 2 lignes choisies (la 2<sup>e</sup> et la 4<sup>e</sup> avec des parcelles de 5 lignes) d'autre part,
- **Nombre de plants présents au départ** sur ces 2 lignes,
- **Nombre de talles présentes après tallage** (au 45<sup>e</sup> jour) sur ces 2 lignes,
- **Hauteur des plants au tallage** (au 45<sup>e</sup> jour),
- **Maladies** (notes /9), **Pf** = Pyriculariose des feuilles, **Pc** = du cou, **BG** = Brunissure de Gaine,
- **Dates de début épiaison,**
- **Dates de début et 50% floraison,**
- **Dates de 50% de maturité,**
- **Tallage fertile** (note /9),
- **Hauteur moyenne des plants** en cm à maturité,
- **Sénescence foliaire** (note /9),
- **Nombre de panicules blanches,**
- **Nombre de touffes présentes à la récolte**, sur la totalité de la parcelle utile d'une part et sur les 2 lignes choisies pour l'observation du nombre de plants présents au départ d'autre part,
- **Nombre de plants (tiges) présents à la récolte** sur ces 2 lignes,
- **Nombre de panicules fertiles** sur ces lignes,
- **Nombre de grains de 10 panicules** représentatives de l'ensemble des panicules de la parcelle,
- **Taux de stérilité** (%),
- **Verse** (note /9),
- **Exertion** (note /9),
- **Egrenage** (note /9),
- **Longueur du grain** (mm),
- **Largeur du grain** (mm),
- **Aspect sanitaire du grain** ou taches sur grain (note /9),
- **Poids des grains** après séchage, battage et vannage,
- **Poids de 100 grains par variété** avec précision au centième de gramme (0,01 g), ou poids de 1000 grains avec précision au dixième de gramme (0,1 g).

## Résultats synthétiques essai variétal N°1 campagne 2002-2003 (Talata / zéro-labour sur brachiaria / 1530 m)

Variété	Appréciation (9)		Rendement moyen essai (kg/ha)	Vigueur au départ (9)	Tallage				Dates				Jours pour				Maladies			Maturité			Panicle			Grain			Observations
					Nbre plants /touffe	% touffes présentes	Début épisaison	Début floraison	Floraison 50 %	Maturité 50 %	Début épisaison	Début floraison	Floraison 50 %	Maturité 50 %	Pyri cou (9)	Bruissure de gaine (9)	Taches brunes particulières sur feuilles (2)	Hauteur (cm)	Développement (9)	Taille (9)	Densité plantation (9)	Longueur (mm)	Stérilité (9)	Exertion (9)	Longueur (mm)	largeur (mm)	L/I	Aspect sanitaire (9)	
1 F° 152	5,5	1 620	4,3	87	8,1	8/2	15/2	22/2	30/3	92	100	106	142	1,8	1,8	-	67	6,5	6	4,5	190	6,3	3	9,1	3,1	3,0	2	Stérilité: des dégâts d'oiseaux	
6 Exp 929	5,8	-	2,6	95	9,7	24/2	4/3	10/3	-	108	116	122	-	1	2	-	77	5,3	5	3	-	2,5	3	-	-	-	-	3,5	-
8 Exp 103	6,2	-	3,3	92	8,3	15/2	22/2	1/3	-	100	107	113	-	1	1,5	3,3	70	6,5	6	3	-	7,5	4,5	-	-	-	-	-	-
11 Exp 208	6,3	470	2,8	93	10,3	17/2	24/2	3/3	6/4	102	109	116	149	1	1,5	4	70	5,3	5	3	-	5	4	8,5	3,4	2,5	3,5	Stérilité: des dégâts d'oiseaux	
7 Exp 933	6,5	320	2,7	90	10,8	24/2	4/3	10/3	15/4	108	116	122	158	1	1	-	73	5,7	4	4	-	3,8	3	8,6	3,4	2,5	4,5	Stérilité: des dégâts d'oiseaux	
10 Exp 206	6,5	-	2,8	92	7,5	15/2	22/2	28/2	-	99	106	112	-	1	1,5	2,5	62	7,0	7	3,5	-	5	5,5	-	-	-	3	-	
2 F° 154	6,5	540	3,3	92	9,5	9/2	16/2	23/2	4/4	93	101	108	147	1	1,5	-	63	7,5	5,5	4	183	7,5	3	10,0	2,8	3,6	3	Stérilité: des dégâts d'oiseaux	
5 Exp 918	6,8	280	2,4	93	10,0	24/2	4/3	10/3	15/4	108	116	122	158	1	1	-	77	5,5	4	4,5	160	5	4	8,9	3,0	2,9	3	-	
4 Exp 902	6,8	275	3,5	91	8,6	12/2	19/2	25/2	5/4	96	103	110	148	1,5	2,5	-	55	7,2	6,5	4,5	170	6	4	9,5	2,8	3,4	3,5	Stérilité: surtout dégâts oiseaux	
9 Exp 205	7,0	700	3,5	93	7,8	11/2	18/2	24/2	4/4	96	103	109	147	3	2,5	-	67	6,7	7	3,5	180	25	5	9,6	3,4	2,9	2	Stérilité: + de 50% due aux oiseaux	
3 F° 133	7,5	820	3,8	89	7,7	15/2	22/2	1/3	4/4	99	106	113	148	2,5	1,5	-	60	7,5	8	4	173	6,3	4	8,6	3,3	2,6	3	Stérilité: des dégâts d'oiseaux	
12 Botromoino	8,2	-	3,1	87	7,5	4/3	11/3	19/3	-	117	124	132	-	-	-	-	77	5,8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	Trop tardif
Moyennes	6,6	653	3,2	91	8,8	17/2	24/2	3/3	8/4	101	109	115	150	1,4	1,7	3,3	68	6,4	5,8	3,8	176	7,3	3,9	9,1	3,1	2,9	3,5	-	
Minima	5,5	275	2,4	87	7,5	8/2	15/2	22/2	30/3	92	100	106	142	1	1	2,5	55	5,3	4	3	160	2,5	3	8,5	2,8	2,5	2	-	
Maxima	8,2	1 820	4,3	95	10,8	4/3	11/3	19/3	15/4	117	124	132	158	3	2,5	4	77	7,5	8	4,5	190	25	5,5	10,0	3,4	3,6	7	-	

## Résultats synthétiques essai variétal N°2 campagne 2002-2003

(Parcelle Mimosa 1 / FIFAMANOR / Andranomanelatra / labour / 1600 m / sol ferrallitique / précédent: soja)

Variétés	Rendement			Appréciation globale (9)	Levée		Tallage		Jours pour				Maladies				Maturité				Panicule				Grain							
	N°	Noms	kg/ha		Test de Newman-Keuls 5%	Vigueur (9)	% touffes présentes	Nb plants / touffe	Hauteur après tallage (cm)	Début épilaison	Début floraison	Floraison à 50 %	Maturité à 50 %	Pyri foliaire (9)	Pyri cou (9)	Brunissure de gaine (9)	Taches brunes	Hauteur plants (cm)	Tallage fertile (9)	Sénescence foliaire (9)	% touffes présentes	Nombre plants / touffe	% panicule fertile / plant	Longueur (cm)	Compacité (9)	Nombre grains par épi	% stérilité estimé	Exeriton (9)	Egrenage (9)	Aspect anitaire (9)	Poids 100 grains (g)	
9	Exp 103	3 120	a	145	100	3,3	2,8	72	4,8	32	114	116	127	162	2,1	1	5,5	3	75	5,0	3	79	10,4	87	15	3	110	6	2,8	6,2	2,7	3,26
8	Exp 933	3 000	ab	139	96	4,8	1,9	64	5,0	29	117	119	136	175	1,4	2,0	3,1	-	122	3,3	3	96	14,3	83	13	6	84	8	1,5	6,2	4,4	2,60
12	Exp 208	2 990	ab	139	96	5,0	2,5	74	6,6	26	117	120	137	175	1,9	3,0	2,3	3	108	3,1	3	98	12,0	82	20	6	70	12	1,8	6,2	3,4	2,97
7	Exp 929	2 660	abc	123	85	5,0	2,8	64	5,3	28	112	115	136	175	2,0	3,0	5,7	-	123	3,5	4	93	12,9	83	18	6	34	12	1,3	6,2	4,9	2,35
11	Exp 206	2 640	abc	123	85	3,4	2,9	69	5,5	29	115	117	128	161	2,0	1,1	5,5	3	73	5,0	3	80	10,4	79	13	3	103	5	2,8	6,2	2,8	3,21
5	Exp 918	2 630	abc	122	84	6,0	2,3	71	5,4	32	113	115	132	173	1,7	4,0	4,0	-	120	2,5	4	91	13,6	82	11	-	67	10	1,3	5,5	4,8	2,78
6	Exp 924	2 520	abc	117	81	6,3	2,1	67	5,3	26	106	109	130	168	2,5	1,4	4,2	-	115	3,2	-	94	11,7	81	21	-	69	11	1,2	6,7	4,2	3,03
4	Exp 917	2 450	abc	114	79	6,3	1,8	76	5,2	31	106	109	125	163	3,0	1,9	4,8	-	107	3,8	-	94	11,6	84	18	-	73	26	1,5	6,2	4,2	3,13
1	F° 152	2 150	bc	100	69	7,0	3,3	68	5,4	28	107	110	121	152	2,9	5,8	6,9	-	80	4,2	4	89	12,6	79	12	-	45	16	2,8	6,8	2,6	2,89
10	Exp 205	2 150	bc	100	69	6,3	3,1	59	4,3	30	101	104	117	151	1,9	4,7	5,3	-	90	7,0	3	92	10,6	79	18	4	100	20	1,0	1,3	2,8	3,29
2	F° 154	1 830	cd	85	59	6,3	3,4	68	4,7	26	111	114	128	159	3,4	5,6	5,9	-	77	4,2	3	79	15,7	87	15	-	63	23	3,2	7,0	2,8	3,16
3	Exp 902	1 350	d	63	43	7,4	2,9	72	5,3	32	113	115	126	155	5,9	6,6	5,6	-	58	4,1	2	91	12,4	87	14	7	61	13	3,5	6,3	3,0	2,29
Moyennes		2 458		114	79	5,6	2,6	69	5,2	29	111	113	129	164	2,6	3,3	4,9	3,0	96	4,1	3,2	90	12,4	83	15,7	5,0	73	14	2,1	5,9	3,5	2,91
Minima		1 350		63	43	3,3	1,8	59	4,3	26	101	104	117	151	1,4	1	2,3	3	58	2,5	2	79	10,4	79	11	3	34	5	1,0	1,3	2,5	2,29
Maxima		3 120		145	100	7,4	3,4	76	6,6	32	117	120	137	175	5,9	6,6	6,9	3	123	7,0	4	98	15,7	87	21	7	110	26	3,5	7,0	4,9	3,29

Effet variété très hautement significatif

ET = 490 kg/ha

CV = 19,9%

**Résultats synthétiques essai variétal N°3 -1 campagne 2002-2003  
(Andranomanelatra / TAFA / zéro-labour / 1600 m / précédent: crotalaire)**

Variété	Rendement		Appréciation globale (9)	Dates				Jours pour				Lévé		Tallage		Maturité			Panicle				Aspect sanitaire du grain (9)							
	moyen (kg/ha)	Test de Newman-Keuls 5% % Exp 206		Début épilaison	Début floraison	Floraison à 50 %	Maturité à 50 %	Début épilaison	Début floraison	Floraison à 50 %	Maturité à 50 %	Vigueur au départ (9)	% touffes présentes	Nombre de plants / touffe *	Hauteur moyenne (cm)	Pyriculariose du cou (9)	Brunisseuse de gaine (9)	Taches brunes (9)	Nb moyen d'épis blancs / parc.	Hauteur moyenne (cm)	% touffes présentes	Tallegé fertile (9)		Nombre de tiges / touffe *	Fertilité talles (%)*	Longueur (cm)	Nombre grains / panicle **	Stérilité grains (%)**	Stérilité estimée (%)	Exeriton (9)
4 Exp 918	3 730	a 113	6,0	18/2	20/2	12/3	18/4	104	106	125	162	3,5	98	8,5	28	2,4	3	1	3	123	98	3	21	85	13	103	8	6	1,25	3
6 Exp 933	3 300	a 100	5,3	20/2	22/2	12/3	18/4	105	108	125	162	3	98	9,0	26	1,5	2	1	5,3	123	95	3	18	81	17	81	7	4	1,25	7
1 F° 152	3 290	a 100	5,5	9/2	12/2	21/2	24/3	95	97	106	137	5,3	97	7,5	24	3,8	6	1	4,5	73	90	5	17	81	15	88	13	11	2,0	1
8 Exp 206	3 290	a 100	3,0	19/2	21/2	28/2	2/4	104	106	113	146	4,13	98	8,4	24	1,1	5	3	0	83	93	5	15	75	15	124	8	3	1	2
10 Exp 208	3 220	a 98	4,8	24/2	26/2	12/3	18/4	109	111	126	162	3,13	97	7,9	28	2,3	2	4	3,5	110	98	4	18	79	17	85	9	6	2,25	4
5 Exp 929	2 890	ab 88	4,8	20/2	22/2	9/3	18/4	106	108	122	162	3,5	98	8,0	25	1,9	3	1	10	108	98	2	19	86	16	90	12	5	1,5	6
2 F° 154	2 850	ab 87	6,3	14/2	16/2	27/2	30/3	99	101	112	144	5,5	97	8,9	23	6,0	3	1	23,3	63	93	4	20	76	14	68	18	15	2,75	3
7 Exp 205	2 210	bc 67	6,8	4/2	7/2	17/2	22/3	89	92	103	136	5,38	98	7,2	25	4,3	5	1	10,5	85	88	7	14	75	20	60	15	23	1,5	3
3 Exp 902	1 820	c 55	7,3	15/2	17/2	26/2	29/3	101	103	112	142	4,25	99	9,0	24	4,8	4	1	15,5	58	93	5	19	77	16	93	21	25	3,25	3
9 Exp 207	1 640	c 50	6,8	19/2	21/2	12/3	18/4	105	107	125	162	4,1	99	8,4	28	2,2	2	1	7	103	96	5	18	87	16	75	31	18	2,0	4
Moyennes	2 824	86	5,6					102	104	117	151	4,18	98	8,3	25	3,0	3,5	1,5	8	93	94	4,3	18	80	16	86	14	11	1,9	3,6
Minima	1 640	50	3					89	92	103	136	3	97	7,2	23	1,1	2	1	0	58	88	2	14	75	13	60	7	3	1	1
Maxima	3 730	113	7,3					109	111	126	162	5,5	99	9,0	28	6	6	4	23	123	98	7	21	87	20	124	31	25	3,3	7

Effet variété très hautement significatif

\* moyennes comptages sur 2 lignes par parcelle

\*\* moyennes comptages sur 10 panicles

ET = 460 kg/ha

CV = 16,3 %

## Résultats synthétiques essai variétal N°3 -2 campagne 2002-2003 (Andranomanelatra / TAFA / sur labour / 1600 m / précédent: soja)

Variété	Rendement			Appréciation globale (9)	Dates				Jours pour				Tallage				Maladies				Maturité				Panicule						
	moyen (kg/ha)	Test Newman-Keuls 5% % F* 152	% Exp 206		Début épilaison	Début floraison	Floraison à 50 %	Maturité à 50 %	Début épilaison	Début floraison	Floraison à 50 %	Maturité à 50 %	Vigueur à la levée (9)	Nombre de plants / touffe *	Nombre de tiges / plant *	Hauteur plants (cm)	Pyriculariose foliaire (9)	Pyriculariose du cou (9)	Bruissure de gaine (9)	Taches brunes (9)	Nb moyen d'épis blancs /parc.	Hauteur moyenne (cm)	% touffes présensels	Nombre de tiges / touffe *	Tallage fertile (9)	Fertilité talles (%) *	Nombre grains / panicule **	Stérilité estimée (%)	Exeriton (9)	Aspect sanitaire du grain (9)	
10 Exp 208	3 820	a	124	105	4,8	14/2	17/2	12/3	18/4	100	103	125	162	3,1	9,9	1,6	29	1,75	1,63	2,25	4	11	103	99	19	3,3	81	109	9	2,5	3,3
8 Exp 206	3 650	a	119	100	3,0	16/2	19/2	27/2	31/3	102	104	113	144	4,1	9,3	1,5	30	1,3	1,1	5,4	3	5	80	98	17	3,6	84	87	5	2	2,1
6 Exp 933	3 410	a	111	93	5,3	13/2	16/2	12/3	18/4	99	101	125	162	3,0	9,7	1,8	34	1,8	1,4	2,3	1	8	125	99	22	2,4	82	86	7	1	4,9
4 Exp 918	3 370	a	110	92	6,0	16/2	18/2	9/3	18/4	101	104	122	162	3,5	9,4	1,5	30	2	1,83	3,63	1	28	123	99	20	2,5	80	106	8	1	2,9
1 F* 152	3 070	ab	100	84	5,5	7/2	10/2	17/2	18/3	93	96	103	132	5,3	9,2	1,7	26	3,3	4,5	6,4	1	32	78	97	19	5,1	74	83	12	2,3	1,1
5 Exp 929	2 970	ab	97	81	4,8	15/2	18/2	12/3	18/4	101	103	125	162	3,5	9,9	1,6	33	1,75	1,7	3,38	1	33	130	98	21	2,0	84	89	13	1	4,8
7 Exp 205	2 500	bc	81	68	6,8	4/2	7/2	17/2	18/3	89	92	102	131	5,4	7,6	1,6	28	3	3,75	4,5	1	28	85	97	14	6,1	76	65	17	1,8	2,4
2 F* 154	2 240	cd	73	61	6,3	11/2	13/2	23/2	24/3	96	99	108	137	5,5	8,7	1,7	26	3,5	6,0	4,4	1	64	70	97	20	4,1	81	79	25	4	2,6
3 Exp 902	1 830	cd	60	50	7,3	13/2	16/2	25/2	24/3	99	101	111	138	4,3	8,9	1,5	24	3,75	5	4,63	1	30	60	97	18	5,0	75	84	22	4	2,4
9 Exp 207	1 670	d	54	46	6,8	10/2	13/2	12/3	16/4	95	99	125	160	4,1	8,9	1,5	30	2,25	1,73	2,5	1	36	103	98	20	4,0	79	109	18	1,25	3,5
Moyennes	2 853		93	78	5,6					97	100	116	149	4,2	9,1	1,6	29	2,4	2,9	3,9	1,5	27	96	98	19	3,8	80	90	14	2,1	3,0
Minima	1 670		54	46	3,0					89	92	102	131	3,0	7,6	1,5	24	1,3	1,1	2,3	1	5	60	97	14	2,0	74	65	5	1	1,1
Maxima	3 820		124	105	7,3					102	104	125	162	5,5	9,9	1,8	34	3,8	6	6,4	4	64	130	99	22	6,1	84	109	25	4	4,9

Effet variété très hautement significatif

ET = 390 kg/ha

CV = 13,8 %

\* moyennes comptées sur 2 ligues par parcelle

\*\* moyennes comptées

sur 10 panicules

## Essai variétal N° 3 / campagne 2002-2003

### Résultats statistiques notation pyri cou

Moyennes par système de culture			
Système:	Note	Test de newman-Keuls 5 %	
Labour:	4,8	a	
SCV :	3,0	b	

Effet système de culture très hautement significatif

ET: 1,1

CV: 27,4 %

Classements selon sensibilité	Moyennes générales par variété				Moyennes variétés / système										
	Variété		Note	NK 5%	Labour				SCV						
	N°	Nom			N°	Nom	Note	NK 5%	N°	Nom	Note	NK 5%			
	2	F <sup>a</sup> 154	7,4	a	1	F <sup>a</sup> 152	9	a	2	F <sup>a</sup> 154	6	a	3	Exp 902	4,75
1	F <sup>a</sup> 152	6,4	ab	2	F <sup>a</sup> 154	8,75	a	7	Exp 205	4,25	b	1	F <sup>a</sup> 152	3,75	bc
3	Exp 902	6,4	ab	3	Exp 902	8	ab	4	Exp 918	2,4	cd	10	Exp 208	2,25	cd
7	Exp 205	5,75	b	7	Exp 205	7,25	b	5	Exp 929	3,5	c	9	Exp 207	2,2	cd
9	Exp 207	2,9	c	9	Exp 207	3,6	c	6	Exp 933	1,5	d	8	Exp 206	1,1	d
5	Exp 929	2,7	cd	5	Exp 929	3,5	c	8	Exp 206	1,25	e				
10	Exp 208	2,6	cd	10	Exp 208	3	cd								
4	Exp 918	2,3	cd	4	Exp 918	2,25	cde								
6	Exp 933	1,6	de	6	Exp 933	1,75	de								
8	Exp 206	1,2	e	8	Exp 206	1,25	e								

Classements selon ordre variétés	Moyennes générales par variété				Moyennes variétés / système										
	Variété		Note	NK 5%	Labour				SCV						
	N°	Nom			N°	Nom	Note	NK 5%	N°	Nom	Note	NK 5%			
	1	F <sup>a</sup> 152	6,4	ab	1	F <sup>a</sup> 152	9	a	1	F <sup>a</sup> 152	3,75	bc	2	F <sup>a</sup> 154	6
2	F <sup>a</sup> 154	7,4	a	2	F <sup>a</sup> 154	8,75	a	3	Exp 902	4,75	b	4	Exp 918	2,4	cd
3	Exp 902	6,4	ab	3	Exp 902	8	ab	5	Exp 929	3,5	c	5	Exp 929	1,9	d
4	Exp 918	2,3	cd	4	Exp 918	2,25	cde	6	Exp 933	1,5	d	6	Exp 933	1,5	d
5	Exp 929	2,7	cd	5	Exp 929	3,5	c	7	Exp 205	4,25	b	7	Exp 205	4,25	b
6	Exp 933	1,6	de	6	Exp 933	1,75	de	8	Exp 206	1,1	d	8	Exp 206	1,1	d
7	Exp 205	5,75	b	7	Exp 205	7,25	b	9	Exp 207	2,2	cd	9	Exp 207	2,2	cd
8	Exp 206	1,2	e	8	Exp 206	1,25	e	10	Exp 208	2,25	cd	10	Exp 208	2,25	cd
9	Exp 207	2,9	c	9	Exp 207	3,6	c								
10	Exp 208	2,6	cd	10	Exp 208	3	cd								

Classements interactions	Moyennes générales par interaction				Test de Newman-Keuls 5 %
	Couple			Note	
	Svst.	Var.	N°		
	Lab.-	F <sup>a</sup> 152	1	9	
Lab.-	F <sup>a</sup> 154	2	8,75	a	
Lab.-	Exp 902	3	8	a	
Lab.-	Exp 205	7	7,25	ab	
SCV-	F <sup>a</sup> 154	2	6	bc	
SCV-	Exp 902	3	4,75	cd	
SCV-	Exp 205	7	4,25	de	
SCV-	F <sup>a</sup> 152	1	3,75	def	
Lab.-	Exp 207	9	3,6	defg	
Lab.-	Exp 929	5	3,5	defgh	
Lab.-	Exp 208	10	3	defgh	
SCV-	Exp 918	4	2,4	efgh	
SCV-	Exp 208	10	2,25	efgh	
Lab.-	Exp 918	4	2,25	efgh	
SCV-	Exp 207	9	2,2	efgh	
SCV-	Exp 929	5	1,9	fgh	
Lab.-	Exp 933	6	1,75	fgh	
SCV-	Exp 933	6	1,5	fgh	
Lab.-	Exp 206	8	1,25	gh	
SCV-	Exp 206	8	1,13	h	

Noter la différence de comportement des variétés entre labour et SCV

Effet variété très hautement significatif

ET: 0,86

CV: 21,9 %

**RESULTATS SYNTHETIQUES ESSAI VARIETAL N°4 (Ibity) CAMPAGNE 2002-2003****BLOC CONDUIT EN LABOUR (précédent: patate douce)**

Variétés	Rendement				Tallage			Maladies				Maturité				Panicule										
	N°	Noms	Moyen	Test de Newman-Kuels 5% % F <sup>152</sup>	Maximum	Vigueur (g)	Nb de plants / touffe *	Nb tiges / plant *	Hauteur (cm)	Pyri foliaire (g)	Pyri cou (g)	Bronchite de gaine (g)	Taches brunes	% panicules blanches / touffe	Hauteur (cm)	Plants présents (g)	Tallage fertile (g)	Nb de plants / touffe *	% tiges fertiles *	Longueur (mm)	Compacité (g)	Nb grains / panicule **	Stérilité (g)	Exertion	Aspect sanitaire grain (g)	Appréciation (g)
5	Exp 929		3 280	a	116	4 120	2,8	7,9	1,6	60	1	1,8	2,8	-	8	110	2	3	11,7	96	196	3,1	80	3	1	1,5
3	Exp 918		3 040	ab	107	3 490	2,3	8,0	1,5	55	2	1	3,0	-	2	121	2	4	11,9	96	189	4,5	60	3	1	2,8
1	F <sup>152</sup>		2 840	ab	100	3 050	3,0	7,6	1,6	44	4	7,8	6,3	-	25	86	3	6	11,3	96	181	4,8	44	1	3	3,5
6	Exp 103		2 700	ab	95	2 820	3,3	5,4	1,8	51	3	1,3	3,5	-	0	83	3	4	9,2	97	158	2,9	51	1	3	2,0
2	Exp 917		2 480	ab	88	2 690	2,8	6,4	1,6	58	2	3,0	4,3	-	1	85	3	6	10,0	91	163	4,5	69	3	1	3,3
4	Exp 924		2 350	b	83	2 750	2,8	6,7	1,6	55	3	4,3	5,0	-	7	109	2	4	10,6	95	166	4,0	74	3	1	4,0
Moyennes			2 782		98	3 153	2,8	7,0	1,6	54	2,5	3,2	4,1	-	7,2	99	2,5	4,5	10,8	95	175	4,0	63	2,3	1,7	2,8
Minima			2 350		83	2 690	2,3	5,4	1,5	44	1	1	2,8	-	0	83	2	3	9,2	91	158	2,9	44	1	1	1,5
Maxima			3 280		116	4 120	3,3	8,0	1,8	60	4	7,8	6,3	-	25	121	3	6	11,9	97	196	4,8	80	3	3	4,0

Effet variété significatif ET = 390 kg/ha CV = 13,8 %

**BLOC CONDUIT EN ZERO-LABOUR AVEC PAILLIS (précédent soja)**

6	Exp 103		4 940	a	141	6 620	2,8	7,8	1,9	51	1	1,6	4,3	4	0	89	2	6	13,3	95	194	2,3	78	2	4	2,3	4,3
5	Exp 929		4 460	ab	127	5 260	2,5	8,6	1,8	54	1	2,3	4,5	1,2	0	108	2	3	17,7	98	191	4,1	119	4	3	1,8	5,3
3	Exp 918		4 040	ab	115	4 400	2,5	8,6	2,0	59	1	3,5	3,0	1	0,6	104	1	3	19,2	98	203	4,4	69	3	3	2,8	5
1	F <sup>152</sup>		3 510	bc	100	3 860	2,5	8,0	1,7	48		6,0	6,8	-	2,2	100			17,7	98	193	3,3	83	4		3,0	
4	Exp 924		3 180	bc	91	3 890	2,3	7,8	1,9	64	2	4,0	3,8	2	0,8	103	1	5	14,8	97	209	4,8	110	5	3	4,3	6
2	Exp 917		2 640	c	75	3 350	2,8	7,4	1,7	56	1	3,0	4,0	3	0,5	100	1	4	13,6	97	198	4,8	65	5	3	4,0	6
Moyennes			3 795		108	4 563	2,5	8,0	1,8	55	1,2	3,4	4,4	2,2	0,7	100	1,4	4,2	16,1	97	198	3,9	87	3,8	3,2	3,0	5,3
Minima			2 640		75	3 350	2,3	7,4	1,7	48	1	1,6	3	1	0	89	1	3	13,3	95	191	2,3	65	2	3	1,8	4,3
Maxima			4 940		141	6 620	2,8	8,6	2,0	64	2	6	6,8	4	2,2	108	2	6	19,2	98	209	4,8	119	5	4	4,3	6

Effet variété hautement significatif \* moyennes comptages sur 2 lignes par parcelle

ET = 670 kg/ha CV = 17,6 %

\*\* moyennes comptages sur 10 panicules

**Résultats synthétiques essai variétal N°5 (Soanindrariny) campagne 2002-2003  
(Sur labour / 1780 m / précédents: pomme de terre -rép. I/II et jachère -rép. III/IV)**

Variété	Rendement				Maladies (9)			Maturité					Panicule					Asp. sanitaire grain (9)		Appréciation globale			
	N°	Nom	moyen (kg/ha)	Test de Newman-Keuls 5% % F <sup>133</sup>	Maximum (kg/ha)	Vigueur au départ (9)	Pyriculariose foliaire	Pyriculariose cou	Bruissure de gaine	Hauteur plante (cm)	% touffes présentes à la récolte	Taillage fertile (9)	Nombre de tiges par touffe *	Fertilité talles (%) *	Longueur (mm)	Nombre de panicules / plant ***	Nombre de grains par panicule **	Stérilité estimée (%)	Stérilité grains mesurée (%) ***		Exertion (9)	Asp. sanitaire grain (9)	
3	F <sup>133</sup>		2 520	a	100	3 280	5,0	1	2,7	2	73	93	5	8	81	115	1,8	90	8	29	1,3	3,0	4,8
9	Exp 206		2 210	ab	88	2 580	4,0	1	1,0	2	83	94	4	9	83	100	1,3	50	4	26	2,0	4,0	4,0
1	F <sup>152</sup>		1 800	abc	71	2 550	5,0	3	4,3	3	65	94	4	10	76	155	2,4	69	25	31	2,3	2,0	6,3
4	F <sup>151</sup>		1 770	abc	70	2 470	4,8	1	3,0	1	78	95	4	9	75	95		65	0		2,0	3,5	5,5
8	Exp 933		1 650	bc	65	2 260	3,8	1	-	1	118	95	2	14	78	85	2,7	66	15	36	1,0	7,0	5,0
5	F <sup>157</sup>		1 630	bc	65	2 150	5,0	1	1,3	3	83	95	7	9	80	125		56	9		1,0	7,0	6,5
7	Exp 917		1 490	bc	59	1 930	3,3	1	1,5	2,5	110	95	3	9	79	115		68	23		1,0	6,0	6,5
2	F <sup>154</sup>		1 340	bc	53	2 620	5,5	1,8	3,5	1	68	92	4	9	73	145	2,3	45	25	49	2,8	3,0	5,5
6	Exp 911		1 260	bc	50	1 680	3,5	1	1,3	1	68	96	7	8	77	115		52	24		1,5	6,7	7,3
10	Exp 208		1 170	c	46	1 740	5,0	1	-	1,5	98	98	4	12	74	170					3,0	5,5	4,8
Moyennes			1 684		67	2 326	4,5	1,3	2,3	1,8	84	95	4	10	78	122	2,1	62	15	34	1,8	4,8	5,6
Minima			1 170		46	1 680	3,3	1	1	1	65	92	2	8	73	85	1,3	45	0	26	1	2	4,0
Maxima			2 520		100	3 280	5,5	3	4	3	118	98	7	14	83	170	2,7	90	25	49	3	7	7,3

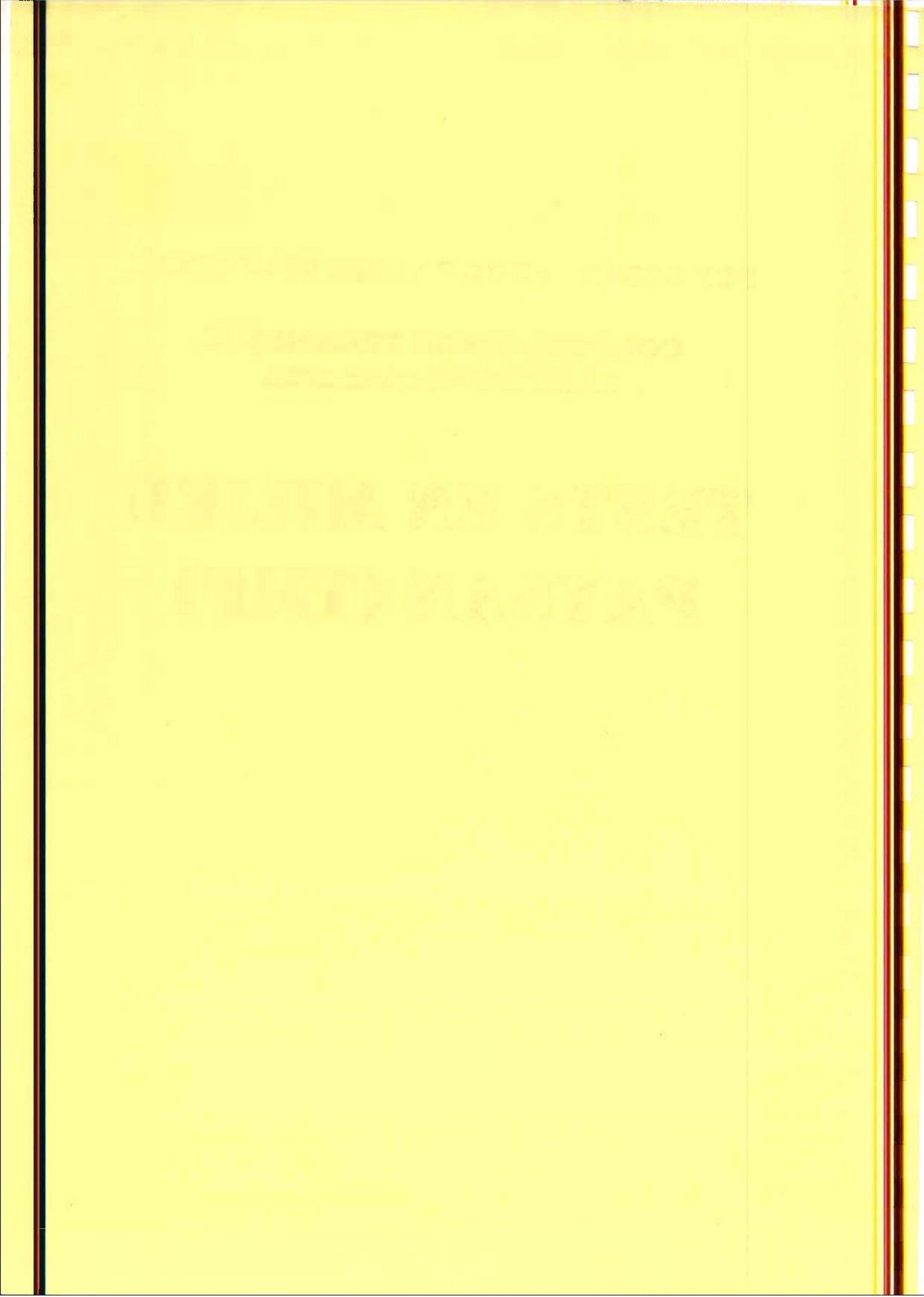
Effet variété hautement significatif  
ET = 410 kg/ha  
CV = 24,4 %

\* moyennes comptages sur 2 lignes par parcelle  
\*\* moyennes comptages de 10 panicules sur 2 répétitions  
\*\*\* résultats prélèvements équipe écophysologie

**PCP SCRiD / PROGRAMME SELECTION**

**COMPTE-RENDU TECHNIQUE  
CAMPAGNE 2002-2003**

**TESTS EN MILIEU  
PAYSAN (TMP)**



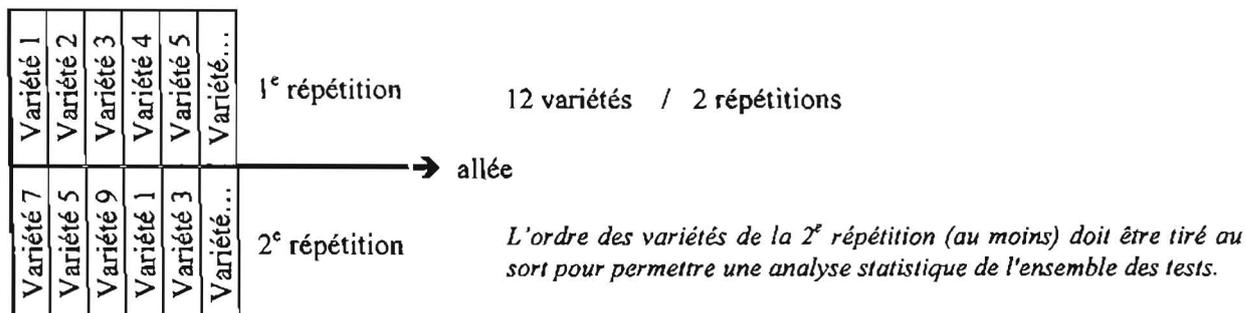
## PCP SCRID / SELECTION VARIETALE

## Protocole pour tests variétaux de riz pluvial en milieu réel (TMP)

**Objectif:** Evaluer en milieu réel les variétés de riz pluvial d'altitude du FOFIFA et de certaines variétés expérimentales du P.R.A. en collaboration avec les agriculteurs participants à ces tests.

### Dispositif conseillé :

Dans la mesure du possible – en fonction de l'espace disponible sur le terrain –, on disposera les variétés selon l'exemple du schéma suivant, en séparant chaque variété par un espace (une ligne sans planter) :



### Conditions de réalisation :

Surface parcelle élémentaire : Sur tanety : 10 m<sup>2</sup>, soit 2,5 à 3 ares par test.  
En bas-fond : 5 m<sup>2</sup>, soit environ 1,5 ares par test.

Le terrain choisi ne doit pas présenter de problèmes particuliers de sol ou d'érosion. Il doit être bien homogène et l'eau ne doit pas y stagner. Le sol doit être assez poreux.

Les techniques culturales seront celles employées normalement par l'agriculteur.

En bas-fond, la parcelle doit être bien drainée.

La fertilisation est fortement recommandée (engrais complet NPK à 1,5 kg/are; urée à 600 g/are, dolomie à 5 kg/are). Un bon entretien de la culture (érosion, sarclages) est expressément demandé.

Si le terrain est en pente, nous conseillons de semer en lignes perpendiculaires à la pente, sinon nous conseillons le semis en poquets qui facilite les sarclages et gêne la propagation des attaques d'insectes et de maladies.

Des visites pourront être organisées par les agriculteurs, le FOFIFA ou le projet.

### Observations :

Les observations suivantes seront assurées par les techniciens si le FOFIFA ou le projet les estiment nécessaires à la compréhension du comportement des variétés.

A la récolte, 3 lignes de 2 m prises au hasard dans chaque parcelle sont observées plus particulièrement.

Sur ces lignes, on réalise les observations suivantes :

- Nombre de touffes présentes,
- Nombre de panicules fertiles,
- Estimation du taux de stérilité des grains,
- Poids des grains (en grammes),
- Humidité des grains, mesurée avec l'humidimètre, exprimée en %.

Les poids des grains de ces lignes et de la totalité de la parcelle devront être notés par les techniciens après battage et vannage.

## RESULTATS SYNTHETIQUES / TMP2003 / TALATA

### Tests non touchés par la grêle (TMP N° 1, 2, 3, 4, 6, 8, 9, 10 et 13)

Variétés	Rendement							% touffes présentes à la récolte	Stérilité (/9)	Verse (/9)	Brunissure de gaine (/9)	Grêle (%)
	Moyenne (kg/ha)	Test Newman-Keuls 5%	% F <sup>a</sup> 152	% F <sup>a</sup> 154	% Exp 205	Moyenne classements	Maximum parcelle (kg/ha)					
F <sup>a</sup> 154	3 720	a	121	100	122	3,9	6 119	91	3,4	3,9	2,9	
Exp 929	3 560	a	116	96	116	4,1	6 374	92	3,2	1,6	2,2	
Exp 918	3 440	a	112	92	112	4,5	7 653	91	3,4	1,6	1,7	
Exp 016	3 400	a	111	91	111	5,6	6 095	89	3,1	1,1	4,2	
F <sup>a</sup> 159	3 190	ab	104	86	104	6,9	6 201	89	4,0	1,3	2,3	
Exp 933	3 140	ab	102	84	103	6,5	6 109	90	3,3	1,6	1,9	
Exp 103	3 120	ab	102	84	102	5,9	5 600	88	3,2	1,1	2,9	
F <sup>a</sup> 152	3 070	ab	100	83	100	7,3	6 363	91	3,3	1,3	2,4	
Exp 205	3 060	ab	100	82	100	7,5	5 495	89	3,4	1,0	2,2	
Exp 206	2 950	ab	96	79	96	7,4	4 889	88	3,4	1,1	3,3	
Exp 902	2 850	ab	93	77	93	8,6	5 406	90	3,9	1,0	3,0	
Exp 207	2 270	b	74	61	74	9,9	3 111	87	3,9	1,3	2,8	
Moyennes	3 148		103	85	103	6,5	5 785	89	3,5	1,5	2,7	
Maxima	3 720		121	100	122	9,9	7 653	92	4,0	3,9	4,2	

Effet variété significatif

ET = 690 kg/ha

CV = 22,0 %

## RESULTATS SYNTHETIQUES / TMP2003 / TALATA

### Test touchés par la grêle (TMP N° 7, 11, 12, 14, 15, 17, 18 et 19)

Variétés	Rendement							% touffes présentes à la récolte	Stérilité (/9)	Verse (/9)	Brunissure de gaine (/9)	Grêle (%)
	Moyenne 4 tests (kg/ha) *	Test de Newman-Keuls 5 %	% F <sup>a</sup> 152	% F <sup>a</sup> 154	% Exp 205	Moyenne classements	Maximum parcelle (kg/ha)					
Exp 205	3 060	a	163	239	100	1,5	3 951	91	2,9	1	2,4	1
Exp 016	2 550	ab	136	199	83	3,5	3 994	91	2,8	1	3,7	3
Exp 929	2 110	abc	112	165	69	4,7	3 012	88	4,1	1	1,7	13
F <sup>a</sup> 152	1 880	abc	100	147	61	6,2	4 437	89	3,9	1	2,3	53
Exp 918	1 630	abc	87	127	53	6,0	3 051	91	4,7	1	2,4	26
Exp 933	1 490	bc	79	116	49	6,2	3 268	90	4,4	1	2,6	23
F <sup>a</sup> 154	1 280	bc	68	100	42	6,0	2 460	89	5,2	3,8	2,6	55
F <sup>a</sup> 159	1 230	bc	65	96	40	6,8	2 657	89	5,6	1	2,0	38
Exp 206	980	bc	52	77	32	9,5	1 959	86	5,3	1	2,7	70
Exp 902	880	bc	47	69	29	7,3	2 066	86	5,2	1	2,4	68
Exp 207	790	c	42	62	26	8,7	1 941	85	5,4	1	3,3	21
Exp 103	440	c	23	34	14	11,7	1 203	87	6,3	1	2,1	70
Moyennes	1 527		81	119	50	6,5	2 833	88	4,7	1,2	2,5	
Maxima	3 060		163	239	100	11,7	4 437	91	6,3	3,8	3,7	

\* L'analyse du rendement est faite sur les tests 12, 14, 15 et 18, les autres tests présentant trop de manquants pour être pris en compte

Effet variété très hautement significatif

ET = 720 kg/ha

CV = 47,5 %

## RESULTATS SYNTHETIQUES TMP 2002-2003 MANDRIAKENIHENY (1450 m)

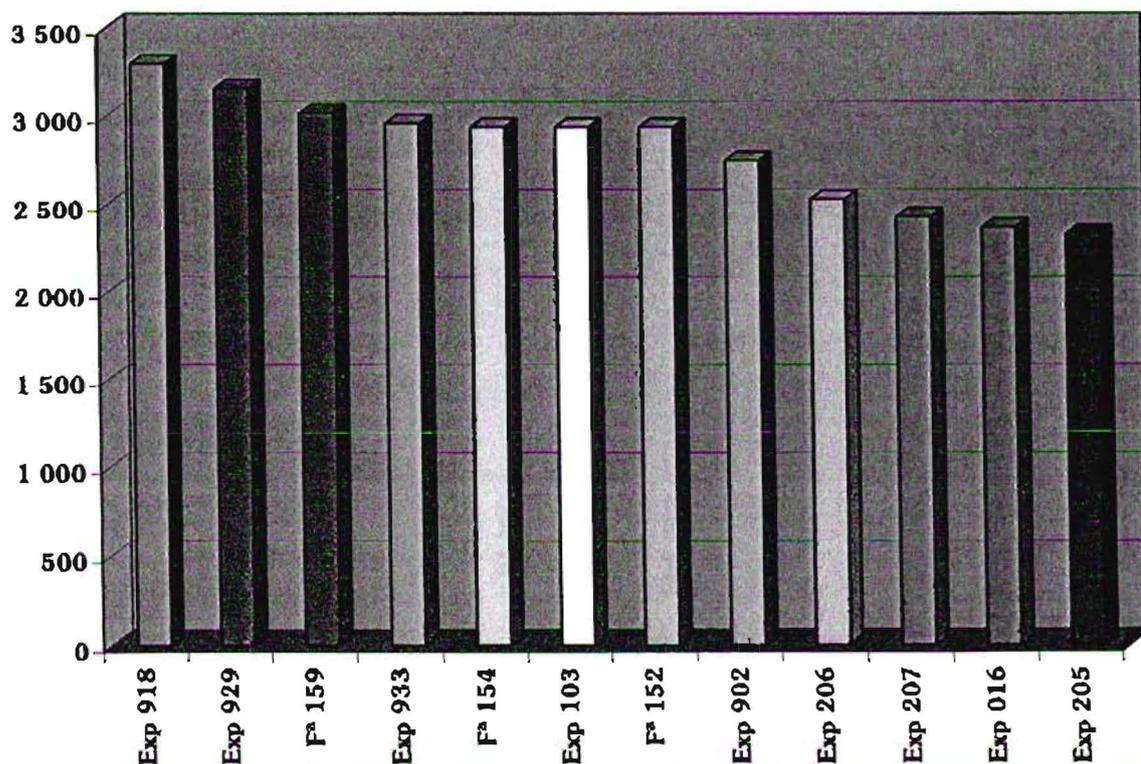
Variété	Rendement								Maximum parcelle (kg/ha)	Stérilité (9)	Brunissure de gaine (9)
	Tests 2 à 5 + 8 à 12				Tests 2 à 12						
	Moyenne (kg/ha)	Test de Newman- Keuls 5%	% F <sup>a</sup> 154	Moyenne classements	Moyenne (kg/ha)	Test de Newman- Keuls 5%	% F <sup>a</sup> 154	Moyenne classements			
<b>Exp 918</b>	<b>3 300</b>	a	<b>112</b>	<b>3,7</b>	<b>2 980</b>	a	<b>112</b>	<b>4,2</b>	5 240	2,3	1,9
<b>Exp 929</b>	<b>3 160</b>	ab	107	6,1	<b>2 960</b>	ab	<b>112</b>	5,7	<b>7 865</b>	1,9	<b>1,5</b>
<b>F<sup>a</sup> 159</b>	<b>3 020</b>	ab	103	5,4	<b>2 660</b>	abc	97	6,2	6 255	<b>1,8</b>	2,4
<b>Exp 933</b>	<b>2 960</b>	ab	101	5,4	<b>2 860</b>	abc	110	4,7	4 874	2,2	<b>1,5</b>
<b>F<sup>a</sup> 154</b>	<b>2 940</b>	ab	100	4,7	<b>2 740</b>	abc	100	4,7	4 622	2,8	2,5
<b>Exp 103</b>	<b>2 940</b>	ab	100	6,1	<b>2 700</b>	abc	100	6,4	4 909	<b>1,8</b>	2,3
<b>F<sup>a</sup> 152</b>	<b>2 940</b>	ab	100	4,3	<b>2 590</b>	abc	94	5,3	4 563	1,9	1,9
<b>Exp 902</b>	<b>2 750</b>	ab	94	6,7	<b>2 490</b>	abc	91	6,6	4 371	2,4	2,5
<b>Exp 206</b>	<b>2 530</b>	ab	86	8,1	<b>2 430</b>	abc	93	7,3	4 193	2,0	2,4
<b>Exp 207</b>	<b>2 430</b>	b	83	8,7	<b>2 200</b>	bc	81	8,7	<b>3 654</b>	<b>3,5</b>	2,9
<b>Exp 016</b>	<b>2 370</b>	b	81	<b>9,3</b>	<b>2 270</b>	abc	86	8,6	4 398	2,6	<b>3,5</b>
<b>Exp 205</b>	<b>2 330</b>	b	<b>79</b>	<b>9,4</b>	<b>2 100</b>	c	<b>79</b>	<b>9,5</b>	3 808	2,1	1,7
Moyennes	<b>2 806</b>		95	6,5	<b>2 582</b>		96	6,5	4 896	2,3	2,2
Maxima	3 300		112	9,4	2 980		112	9,5	7 865	3,5	3,5

Effet variété très hautement significatif

ET = 540 kg/ha  
CV = 19,3 %

ET = 550 kg/ha  
CV = 21,5 %

### Rendement moyen des variétés (kg/ha)

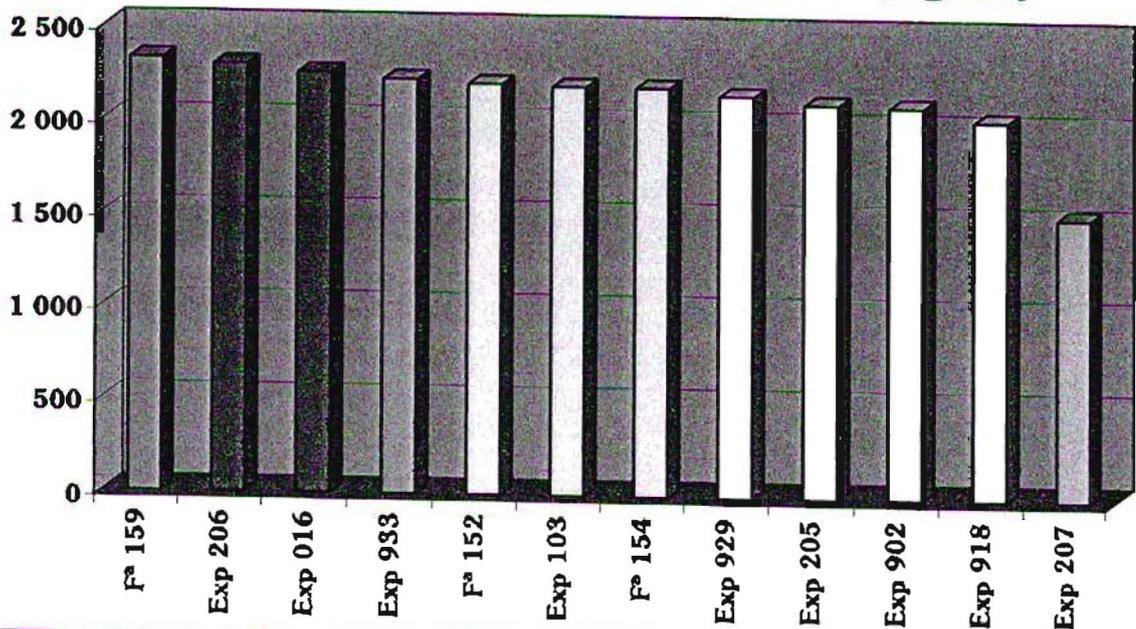


## RESULTATS SYNTHETIQUES TMP 2002-2003 Ambatolahimarina (1600 m) 7 tests (TMP N° 1, 3, 4, 8, 10, 18 et 19)

Variété	Rendement (kg/ha)				Classement	% tiges présentes à la moisson	Brunissure de gaine (/9)	
	Moyen	% F <sup>a</sup> 154	% F <sup>a</sup> 152	% F <sup>a</sup> 159				Maxima
F <sup>a</sup> 159	2 330	108	106	100	4 750	4,9	83	2,6
Exp 206	2 300	115	141	130	5 033	5,6	85	2,2
Exp 016	2 260	108	133	126	4 776	5,6	85	4,2
Exp 933	2 230	107	115	108	4 481	6,7	88	2,6
F <sup>a</sup> 152	2 210	104	100	97	4 785	6,0	85	2,4
Exp 103	2 200	103	136	127	4 380	6,0	84	2,2
F <sup>a</sup> 154	2 200	100	149	139	5 527	5,9	86	2,4
Exp 929	2 160	100	104	98	4 733	6,6	88	2,6
Exp 205	2 120	104	110	106	4 020	6,4	81	2,2
Exp 902	2 110	103	139	131	3 484	6,6	86	2,4
Exp 918	2 040	98	115	107	4 569	7,4	88	2,4
Exp 207	1 520	78	62	61	2 182	10,4	83	2,6
Moyennes	2 140	102	118	111	4 393	6,5	85	2,6
Maxima	2 330	115	149	139	5 527	10,4	88	4,2

Effet variété non significatif

### Rendement moyen des variétés (kg/ha)



## RESULTATS SYNTHETIQUES TMP 2002-2003 SOANINDRARINY (1750 à 1830 m d'altitude)

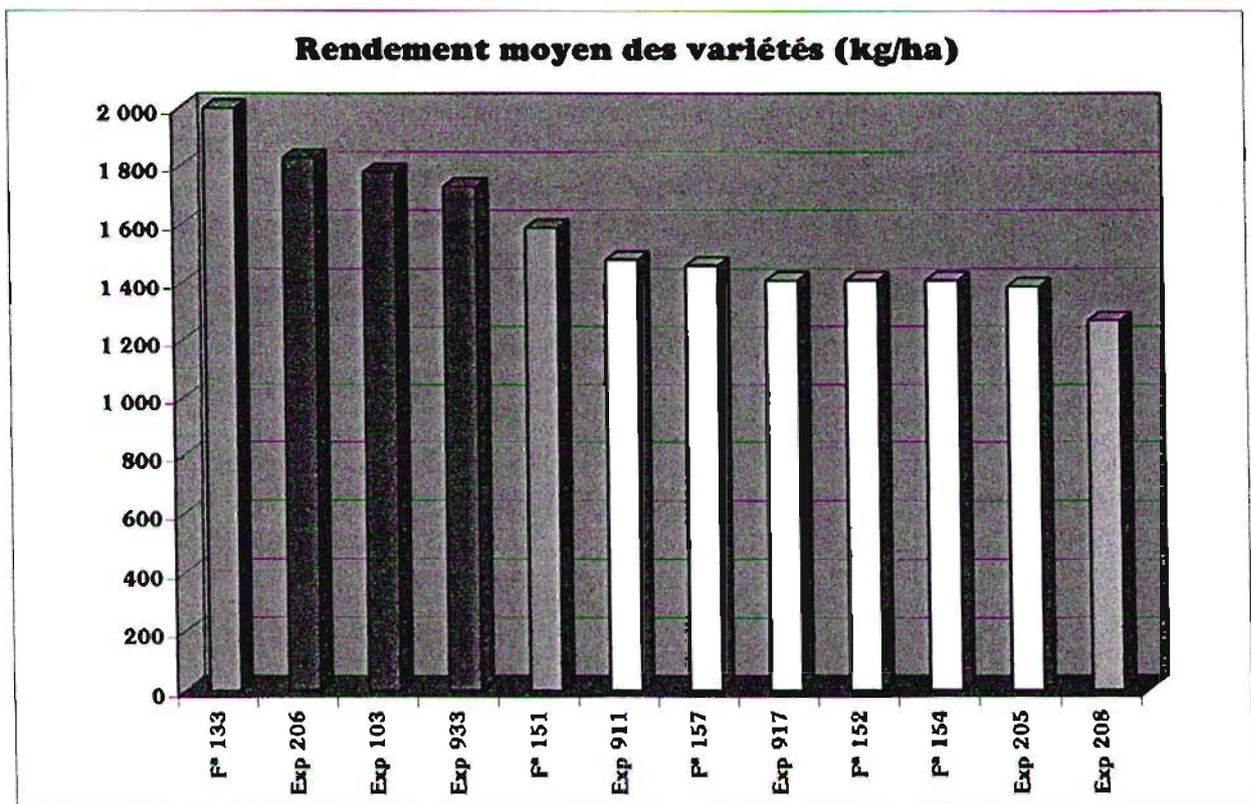
Variété	Rendement								Maximu m parcelle (kg/ha)	% touffes présentes à la récolte	% stérilité	Brunissure de gaine (/9)
	TMP N° 1, 3, 4, 5, 9, 10 et 12				TMP N° 1, 3, 4, 5, 9, 10, 12 et 13							
	Moyenne (kg/ha)	Test de Newman- Keuls 5%	% F <sup>a</sup> 133	Moyenne classements	Moyenne (kg/ha)	Test de Newman- Keuls 5%	% F <sup>a</sup> 133	Moyenne classements				
<b>F<sup>a</sup> 133</b>	<b>2 000</b>	a	100	<b>2,4</b>	<b>1 930</b>	a	100	<b>3,0</b>	<b>3 780</b>	86	8,1	3,3
<b>Exp 206</b>	1 830	ab	92	3,6	1 760	ab	97	4,1	2 620	<b>89</b>	7,8	3,3
<b>Exp 103</b>	1 780	ab	89	3,9	1 700	ab	94	4,5	2 580	<b>88</b>	7,8	3,3
<b>Exp 933</b>	1 730	ab	87	5,3	1 710	ab	<b>102</b>	4,9	<b>2 250</b>	85	17,2	3,0
<b>F<sup>a</sup> 151</b>	1 590	ab	80	6,6	1 570	ab	86	6,1	2 390	<b>88</b>	<b>6,3</b>	<b>2,3</b>
<b>Exp 911</b>	1 480	b	74	6,6	1 460	ab	79	6,5	2 290	83	9,4	3,5
<b>F<sup>a</sup> 157</b>	1 460	b	73	7,6	1 460	ab	76	7,1	3 040	80	9,4	2,8
<b>Exp 917</b>	1 410	b	71	8,7	1 460	ab	79	8,3	2 670	80	18,2	2,8
<b>F<sup>a</sup> 152</b>	1 410	b	71	7,7	1 360	b	72	8,1	2 840	82	17,5	<b>3,8</b>
<b>F<sup>a</sup> 154</b>	1 410	b	71	8,4	1 460	ab	78	7,5	3 410	81	21,6	3,5
<b>Exp 205</b>	1 390	b	70	8,0	1 320	b	72	8,5	2 310	81	12,2	<b>3,8</b>
<b>Exp 208</b>	1 270	b	<b>64</b>	<b>9,3</b>	1 250	b	<b>69</b>	<b>9,4</b>	2 820	80	<b>23,8</b>	2,8
<b>Moyennes</b>	1 563		78	6,5	1 537		84	6,5	2 750	83	13,3	3,1
<b>Maxima</b>	2 000		100	9	1 930		102	9	3 780	89	23,8	3,8

Effet variété hautement significatif

ET = 330 kg/ha  
CV = 20,9 %

Effet variété hautement significatif

ET = 320 kg/ha  
CV = 21,0 %



TMP2003 éval. pré-récolte

## EVALUATION VARIETALE PRE-RECOLTE TMP 2003

### Cumul (régions de Mandriakeniheny, Talata-Belazao, Ambatolahimarina et Soanindrariny)

Variétés	Classements								Productivité	Cycle	Maladies	Fertilité	Plante				Panicule			Type de grain	Particularités / observations complémentaires
	Meilleures				Pires								Tallage	Taille	Verse	Phénotype	Egrenage	Longueur	Compacité		
	1ère	2ème	3ème	Total	1ère	2ème	3ème	Total													
F <sup>a</sup> 134 S *	14	9	1	24	2	1	-	3	18	17	-	8	1	3	-	1	5	1	11	3	Bien adaptée à Talata (tests 18 et 19), difficile à battre (3x) / facile à battre, bonne résistance à l'égrenage (3x) / difficile à égrener !
Exp 205	16	5	6	27	3	-	4	7	4	22	-	8	-4	5	-	3	10	14	1	-	Bonne exécution paniculaire (5x), résistante à la grêle, difficile à battre (3x), hétérogène à l'épiaison (2x)
Exp 103	8	5	12	25	-	1	-	1	13	2	1	6	1	1	2	6	-2	3	10	4	Homogène, maturité homogène (3x), rendement usinage
F <sup>a</sup> 154	4	3	9	16	1	3	2	6	13	5	-1	-2	7	-2	-1	-2	-2	-	-	1	Facile à battre, bien adaptée (Belazao / Mandriakeniheny: tests 2, 4, 5, 7, 9 et 12)
F <sup>a</sup> 152	4	8	3	15	4	1	-	5	10	15	-1	-1	3	1	-	-	-4	3	1	-	Bien adaptée (Talata), hétérogène à maturité !
Exp 206	1	7	5	13	-	-	-	0	6	-	-	7	-1	1	1	2	-2	-2	3	2	Maturité bien homogène (2x)
F <sup>a</sup> 151**	-	-	5	5	-	-	-	0	-	-1	-	1	1	-	-	-	5	-	-	-	Résistant à la grêle
F <sup>a</sup> 133**	1	2	-	3	-	-	-	0	2	-	-	1	-	-	-1	-	-	-	-	-	
F <sup>a</sup> 159 *	3	3	2	8	-	2	1	3	3	-2	-	1	-	2	-	1	-	-	-	1	Homogène à l'épiaison, facile à battre
Exp 929 *	1	2	2	5	-	2	3	5	5	-6	-	-3	1	3	1	2	1	1	-	1	Grain mutique, rouge, homogène à maturité
Exp 911**	-	-	-	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
F <sup>a</sup> 157**	-	-	-	0	1	1	-	2	-	-	-	-	-	-1	-	-	-	-	-	-	Sensible au vent
Exp 208**	-	-	-	0	-	-	7	7	-	-6	-	-5	-	-	-	-	-	-	-	-	Maturité hétérogène
Exp 917**	-	-	-	0	7	-	1	8	-	-6	-	-6	-	-	-	-	-	-	-	-	Hétérogène à l'épiaison
Exp 902 *	-	6	2	8	3	8	8	19	8	2	-	1	2	-17	-	1	-5	-	-	-	Homogène à maturité / hétérogène !
Exp 933	1	1	4	6	1	9	11	21	4	-19	-	-3	1	2	-1	1	-1	-12	1	-	
Exp 918 *	-	-	-	0	9	15	8	32	-1	-22	-	-	-	-	-	-24	-	-1	-	-	Hétérogène (24x), hétérogène à maturité (3x)
Exp 207 *	-	-	1	1	20	7	6	33	-28	-6	-	-9	-9	-	-	-2	-	-1	-1	1	Panicule légère (28x)

\* absents à Soanindrariny

\*\*présents seulement à Soanindrariny

## EVALUATION VARIETALE PRE-RECOLTE TMP 2003

### Cumul hors Soanindrariny (régions de Mandriakeniheny, Talata-Belazao et Ambatolahimarina)

Variétés	Classements								Productivité	Cycle	Maladies	Fertilité	Plante				Panicule			Type de grain	Particularités
	Meilleures				Pires								Tailage	Taille	Verse	Phénotype	Egrenage	Longueur	Compacité		
	1ère	2ème	3ème	Total	1ère	2ème	3ème	Total													
Exp 205	16	5	4	25	3	-	3	6	4	22	-	7	-3	4	-	3	9	13	1	-	Bonne exsertion paniculaire (5x), résistante à la grêle, difficile à battre (3x), hétérogène à l'épiaison (2x)
F <sup>a</sup> 134 S	14	9	1	24	2	1	-	3	18	17	-	8	1	3	-	1	5	1	11	3	Bien adaptée à Talata (tests 18 et 19), difficile à battre (3x) / facile à battre, bonne résistance à l'égrenage (3x) / difficile à égrener !
Exp 103	1	4	10	15	-	1	-	1	8	-1	1	-	1	1	-	5	-	3	10	-	Maturité bien homogène (3x), rendement usinage
F <sup>a</sup> 152	4	8	3	15	3	-	-	3	10	15	-1	-	3	1	-	-	-4	4	1	-	Bien adaptée (Talata), hétérogène à maturité !
F <sup>a</sup> 154	4	2	9	15	-	1	2	3	13	4	-1	1	7	-2	-1	-2	-2	-	-	1	Facile à battre, bien adaptée (Belazao / Mandriakeniheny: tests 2, 4, 5, 7, 9 et 12)
F <sup>a</sup> 159	3	3	2	8	-	2	1	3	3	-2	-	1	-	2	-	1	-	-	-	1	Homogène à l'épiaison, facile à battre
Exp 206	-	1	5	6	-	-	-	0	3	-1	-	1	-1	1	-	2	-	-2	3	-	Maturité bien homogène (2x)
Exp 929	1	2	2	5	-	2	3	5	5	-6	-	-3	1	3	1	2	1	1	-	1	Grain mutique, rouge, homogène à maturité
Exp 933	-	1	3	4	1	3	10	14	3	-14	-	-	1	2	-	1	-1	-11	1	-	Homogène à maturité / hétérogène !
Exp 902	-	6	2	8	3	8	8	19	8	2	-	1	2	-17	-	1	-5	-	-	-	Hétérogène (24x), hétérogène à maturité (3x)
Exp 918	-	-	-	0	9	15	8	32	-1	-22	-	-	-	-	-	-24	-	-1	-	-	Panicule légère (28x)
Exp 207	-	-	1	1	20	7	6	33	-28	-6	-	-9	-9	-	-	-2	-	-1	-1	1	

**EVALUATION VARIETALE PRE-RECOLTE TMP 2002-2003**  
**Choix des exploitants de la région de Soanindrariny**  
**TMP 1, 2, 3, 4, 5, 8, 10, 11, 12, 14**

Variétés	Classements								Productivité	Cycle	Fertilité	Plante			Panicule		Type de grain	Particularités	
	Meilleures				Pires							Tallage	Taille	Verse	Phénotype	Egrenage			Longueur
	1ère	2ème	3ème	Total	1ère	2ème	3ème	Total											
Exp 103	7	1	2	10				0	5	3	6			2	1	-2	4	Homogène	
Exp 206	1	6		7				0	3	1	6			1		-2	2		
F° 151			5	5				0		-1	1	1				5		Résistant à la grêle	
F° 133	1	2		3				0	2		1				-1				
Exp 205			2	2			1	1			1	-1	1			1	1		
Exp 911				0				0											
F° 154		1		1	1	2		3		1	-3								
F° 152				0	1	1		2			-1						-1		
F° 157				0	1	1		2				-1						Sensible au vent	
Exp 933	1		1	2		6	1	7	1	-5	-3				-1		-1	Maturité hétérogène	
Exp 208				0			7	7		-6	-5							Hétérogène à l'éplaison	
Exp 917				0	7		1	8		-6	-6								



EVALUATION VARIETALE PARTICIPATIVE TMP 2003 : RECAPITULATION CHOIX EN VEGETATION / hors Soanindrariny

Variété	Nb de 1er choix	Nb de 2e choix	Productivité	Précocité	Maladies	Fertilité	Homogénéité	Plante			Panicule			Grain			Rusticité	Particularités		
								Tallage	Taille	Aspect	Egrenage	Battage	Longueur	Type	Nb grains / panicule	Type			Grosneur	Asp. sanitaire
F <sup>a</sup> 134 S	10	5	4	10	-	5	4	3	3	-	2	1	2	-	1	7	5	-	1	Poids du grain (3x), qualité à la cuisson, goût, homogénéité à maturité (4x), nbre d'épillet, rendement en paille, résistant à l'égrenage, pas de stérilité à cause de maladie, panicule moyenne, repiquage en irrigué après démerriage (2x), tolérante à l'inondation
F <sup>a</sup> 154	8	6	6	5	3	2	1	6	2	-	-	3	5	-	-	4	3	-	2	Bon goût (2x), longueur du grain appréciée (3x), taille haute (1), nombre de grains /panicule, rendement usinage/pilage
Exp 103	2	8	3	3	1	5	6	4	1	2	2	-	1	-	1	2	2	-	3	Adaptée au type de sol (2x), panicules homogènes, facile à battre, résistant BG, aspect sanitaire grain (2x), remplissage du grain, grosneur du grain (2x), soin, taille pas trop basse, panicule moyenne
F <sup>a</sup> 152	1	8	2	4	-	-	2	-	-	1	3	1	-	-	-	-	-	-	1	Bon goût (2x), pas de brisures, un peu court, adapté au sol sableux
Exp 205	1	7	-	2	-	1	-	3	4	-	2	3	3	-	1	5	2	-	-	Paille pour zébus, nouveauté: attire l'œil pour le grain et la panicule
Exp 902	1	7	2	2	-	3	1	3	1	-	1	2	-	-	-	-	-	-	3	Facile à égrener, toutes les tolles fertiles (2x), mais un peu petit
Exp 207	2	2	-	-	-	-	1	1	-	-	4	-	-	-	-	-	-	-	1	Intéressante en irrigué (2x), adaptée au type de sol, nouveauté intéressante
Exp 929	1	4	-	1	-	-	2	2	-	-	1	-	3	3	-	-	-	-	-	Bon rendement au pilage (2x), vigueur, robuste, paille pour zébus (2x), poids du grain, petit grain plus rentable à la vente, mais tardif (2x)
Exp 206	1	3	2	1	-	3	1	2	1	-	-	-	-	-	2	2	-	-	-	Facile à battre, robuste, résistant à la verse, maturité homogène
F <sup>a</sup> 159	0	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Non attaquée par fody (2x), mais un peu tardif
Exp 918	0	1	-	-	-	-	1	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	mais tardif
Exp 933	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

EVALUATION VARIETALE PARTICIPATIVE TMP 2003 : RECAPITULATION REJETS EN VEGETATION / hors Soanindrariny

Variété	Nombre de rejets	Productivité	Cycle	Maladies	Stérilité	Hétérogénéité	Plante			Panicule			Grain			Rusticité	Particularités			
							Tallage	Taille	Aspect	Egrenage	Battage	Longueur	Type	Nb grains / panicule	Type			Grosneur	Asp. sanitaire	
Exp 207	14	5	3	-	5	1	3	-	1	1	-	2	-	1	4	-	-	-	-	Poids faible du grain malgré longueur de la panicule (6x), sensible à la verse, mais grand, mauvais remplissage de la panicule, la couleur du paddy n'est pas un défaut
Exp 918	10	-	1	-	-	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Maturation hétérogène (3x), hauteur hétérogènes, mais bon tallage
Exp 902	4	-	-	-	-	-	-	3	-	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	Sensible à l'égrenage, mais productive
Exp 933	3	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Bon mais tardif
Exp 205	1	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Difficile à battre
F <sup>a</sup> 152	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	N'a rien donné chez Hélène RALAISOA à Ambatolahimarina

### EVALUATION PARTICIPATIVE ENPHASE VEGETATIVE MANDRIAKENIHENY (5 groupes de 3 personnes) / 24 mars 2003

Variétés choisies	Nb de 1ers choix	Nb de 2èmes choix	Critères cités par ordre (chiffres = classements pour ce critère)										Particularités		
			Productivité	Cycle	Maladies	Fertilité	Adaptation	Plante		Panicule				Type de grain	Homogénéité
								Tallage	Taille	Egrenage	Longueur	Compacité			
4 F <sup>a</sup> 134 S	3		1	1-2		2		3-3	2-4	5	3		1		Résistant à l'égrenage, gros grain, pas de stérilité à cause de maladie, panicule moyenne
2 F <sup>a</sup> 154	2	1	3	1-1-4	3		1	2-5	3		1-2-4	5	2-6		Taille haute (!), Nombre de grains /panicule, grain fin, rendement usinage/piloge, bon goût
10 Exp 205	1	3		1-3				3-4-5	3-4-4		1-1-2		1-2-2		Gros grain. Nouveauté: "attire l'œil pour le grain et la panicule"
1 F <sup>a</sup> 152		2		1-2				3			1-2				Bon goût (2x), pas de brisures, un peu cœur
9 Exp 103		2		1-3				2				3	1	4-4	Gros grain, sain, taille pas trop basse, panicule moyenne
11 Exp 206		1	1	2				3						4	
7 Exp 929		1						3	2				1		Petit grain, plus rentable à la vente, mais tardif
3 F <sup>a</sup> 159															Non choisis
5 Exp 902															
6 Exp 918															
8 Exp 933															
12 Exp 207															

Variétés rejetées	Rejetée en 1er	Nb de rejets en 2e	Causes de rejets cités par ordre (chiffres = classements pour cette cause)										Particularités		
			Productivité	Cycle	Maladies	Fertilité	Adaptation	Plante		Panicule				Type de grain	Hétérogénéité
								Tallage	Taille	Egrenage	Longueur	Compacité			
12 Exp 207	5		1-1-1-1-2	2-3-4				1-3-3					2-2		Mauvais remplissage de la panicule, la couleur du paddy n'est pas un défaut
5 Exp 902		4							1-1-2	1-1-2-2	1				Sensible à l'égrenage, mais productive
6 Exp 918		4		2										1-1-1-1	Maturité et hauteur hétérogènes, mais bon tallage
8 Exp 933		1		1											Bon mais tardif

\*chiffre = nombre de fois où la variété a été classée 1ère, 2e, 3e.

## EVALUATION VARIETALE PARTICIPATIVE EN PHASE VEGETATIVE TALATA (9 personnes) / 4 avril 2003

Variétés choisies	Nb de 1ers choix	Nb de 2èmes choix	Critères cités par ordre (chiffres = classements pour ce critère)											Particularités		
			Productivité	Cycle	Maladies	Fertilité	Homogénéité	Plante			Panicule				Type de grain	
								Tallage	Taille	Aspect	Egrenage	Battage	Longueur			Nb grains / panicule
4 F <sup>o</sup> 134 S	4	1		1-1-2-4		3	1-2-2-3	3	3		2		1-3	3	2-1-2-2-4	Gros grain (4x), poids du grain (2x), homogénéité à maturité (4x), nombre d'épillets, rendement en paille
2 F <sup>o</sup> 154	3	1		4-4	4-5	2	2	1-1-2-3	3				1-2-3-4		1-3	Gros grain et longueur du grain appréciés (2x)
7 Exp 929	1	2			4			1	1				3	2-2-4	3	Vigueur (en 1er), robuste (en 2e), paille pour zébus (2x), poids du grain, rendement au pilage
5 Exp 902		5		2-3		1-1-4	3	1-2-3	2				1-2			Toutes les tiges fertiles (2x), mais un peu petit
10 Exp 205		4				1			3	2-3			1-1-2	2	1-2	Gros grain, paille pour zébus
9 Exp 103		2			2	3		1-1	3	5				4	2	Résistant BG, aspect sanitaire grain, remplissage et grosseur du grain
11 Exp 206		2					3			1-1					2-2	Gros grain (2x), robuste, résistant à la verse, maturité homogène
1 F <sup>o</sup> 152		1						1					2			
6 Exp 918		1						2	3				1			maïs tardif
3 F <sup>o</sup> 159																
8 Exp 933																
12 Exp 207																

Variétés rejetées	Nombre de rejets	Causes de rejets cités par ordre (chiffres = classements pour cette cause)											Particularités		
		Productivité	Cycle	Maladies	Stérilité	Hétérogénéité	Plante			Panicule				Type de grain	
							Tallage	Taille	Aspect	Egrenage	Battage	Longueur			Nb grains / panicule
12 Exp 207	7				1-2-2-2-2	1				2			1	1-1-1-2	Poids faible du grain malgré longueur de la panicule (6x), sensible à la verse, maïs grand
6 Exp 918	1					1									Maturité hétérogène

## EVALUATION VARIETALE PARTICIPATIVE EN PHASE VEGETATIVE AMBATOLAHIMARINA (11 personnes) / 3 avril 2003

Variétés choisies	Nb de 1ers choix Nb de 2èmes choix		Critères cités par ordre (chiffres = classements pour ce critère)										Particularités		
	Productivité	Cycle	Maladies	Fertilité	Homogénéité	Plante			Panicule		Type de grain	Rusticité			
						Tallage	Taille	Aspect	Egrenage	Longueur					
4 F <sup>o</sup> 134 S	3	4	1-1-2	1-1-1-2		1							1	2	Repiquage en irrigué après démontage (2x), qualité à la cuisson, goût, poids grain, tolérante à l'inondation
2 F <sup>o</sup> 154	3	3	1-1-1-1-1											2	Bon goût
9 Exp 103	2	4	1-2-2	1		1-3	1-2-2-3	1	1-2	4				1-1-2	Adaptée au type de sol (2x), panicules homogènes, facile à battre
12 Exp 207	2	2						2	3		1-1-1-2			2	Intéressante en irrigué (2x), adaptée au type de sol, nouveauté intéressante
1 F <sup>o</sup> 152	1	5	1-1	1-2						3	1			2	Adapté au type de sol (sableux)
5 Exp 902	1	2	1-2							2				1-1-3	Facile à égrener
11 Exp 206	1		3			1				2					Facile à battre
3 F <sup>o</sup> 159	2		1												Non attequée par fody (2x), mais un peu tardif
7 Exp 929		1											1		Bon rendement au pilage, mais tardif
6 Exp 918															
8 Exp 933															
10 Exp 205															Non choisies

Variétés rejetées	Nombre de rejets	Causes de rejets cités par ordre (chiffres = classements pour cette cause)										Particularités			
		Productivité	Cycle	Maladies	Fertilité	Hétérogénéité	Plante			Panicule			Type de grain	Rusticité	
							Tallage	Taille	Aspect	Egrenage	Longueur				
6 Exp 918	5					1-1-1-1-1									Maturation hétérogène
8 Exp 933	2		1-1												
12 Exp 207	2								1						
1 F <sup>o</sup> 152	1	1													N'a rien donné chez Hélène RALAISDA
10 Exp 205	1						1								Difficile à battre
2 F <sup>o</sup> 154	1														Aucune déclaration !

**EVALUATION VARIETALE PARTICIPATIVE TESTS PAYSANS : CHOIX EN VEGETATION SOANINDRARINY**

Variété	Nb de 1er choix	Nb de 2e choix	Productivité	Cycle	Maladies	Fertilité	Homogénéité	Plante				Panicle			Grain			Rusticité	Adaptation à l'altitude	Particularités
								Tallage	Taille	Aspect	Egrenage	Battage	Longueur	type	Type	Grosneur	Asp. sanitaire			
Exp 103	14	4	7	3		5	7	3	7	2			5	1	6	3	Bonne taille pour vent (*) / aspect grain / homogénéité générale et à maturité (3x) / facile à battre (2x) / (**)			
F <sup>n</sup> 133	4	10	9	8		2	1	4	2	1	1		2	1	1	2	5	Aspect grain / aspect général / précoce / connu pour bonne productivité / bonne taille (vent) / asp. sanitaire grain (interne) / asp. sanitaire plante / facile à battre		
Exp 911	1	8	3	4	1	4	10	2	1		1		5	1	1		Bonne taille (vent) / aspect sanitaire tiges / aspect sanitaire grain (interne)			
Exp 206		8	1			1	6	4	4	1			5	1	4		Bonne taille (vent) / facile à battre / (**)			
F <sup>n</sup> 151		7	2			7		3	2	1	4						Résistant à la grêle / tolérant au froid et au vent, bonne taille			
Exp 205		6		3	2			1	2			5	2	1		1	Paille pour zabous			
F <sup>n</sup> 152		1										1	1	1	1		Grain sûrement transylvide			
Exp 208																				
Exp 917																				
Exp 933																				
F <sup>n</sup> 154																				
F <sup>n</sup> 157																				

Non choisies

(\*) Taille idéale pour tolérance au vent - pas de stérilité  
 (\*\*) Baraison courte, pollen non visible - Indica de tolérance au vent et bonne fertilité

**EVALUATION VARIETALE PARTICIPATIVE TESTS PAYSANS : REJETS EN VEGETATION SOANINDRARINY**

Variété	Nombre de rejets	Productivité	Cycle	Maladies	Stérilité	Hétérogénéité	Plante				Panicle			Grain			Rusticité	Non adaptée à l'altitude	Particularités
							Tallage	Taille	Aspect	Egrenage	Battage	Longueur	type / liège	Type	Grosneur	Asp. sanitaire			
Exp 933	10	2	5	1			4				6	4		1		1	Grain trop petit / panicules courtes non proportionnelles à la taille de la plante (4x) / trop grand et sensible au vent (4x)		
Exp 917	9		2	5	5		2									1	Pas tolérant au vent (5x) / hétérogène pour hauteur et maturation		
Exp 208	7		4	6			3									1	Trop grand et sensible au vent (3x)		
F <sup>n</sup> 154	7	3		1	6	2	3	1									Trop court / sensible pyri / maturation hétérogène / sensible égrenage / pas tolérant au froid / hauteur panicle hétérogène		
F <sup>n</sup> 152	1				1												Trop sensible au vent (stérilité)		

# EVALUATION VARIETALE POST-RECOLTE TMP 2002-2003

## Choix des exploitants de la région d'Ambatolahimarina

TMP 1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 9, 10, 16, 17, 18, 19, 20

Bonnes variétés pluviales (noms)	Nombre citations			Qualités															Autres caractéristiques / observations	
	en 1er	ensuite	totales	Productif	Précoce	Bon tallage	Résistant maladies	Fertile	Longueur panicule (9)	Matur. homogène	Egrenage			Grain			Tient bien au ventre	Goût		
											Facile	Résistant	Facile à battre	Forme (préciser)	Peu de brisures	Facile à cuire		Gonflement		Sucré
F <sup>a</sup> 154	2	6	8	7		2		7	5	4	2	7	4	6	3	7	7	4	6	Grain long
Exp 206	2	5	7	7	2	3	3	5		4	2	7	5	2	1	2	1	2		
Exp 103	3	3	6	6	2	2	3	5	2	3		6	3	3	3	2	2	2		
F <sup>a</sup> 159	2	4	6	6	2	3	1	5		6		6	1	1	1	1	1	1		
F <sup>a</sup> 134 S	1	4	5	3	5			1	1	2		5			1		1		1	
Exp 902		5	5	5		1	1	3		2	3	1	4		3	3	4	3	3	4
F <sup>a</sup> 152	4		4	2	4			3	1	2			4		4	2	4	4	4	4
F <sup>a</sup> 133		3	3	3	3	1		3	2	1	1	3		2	1	3		3	3	
Exp 205		2	2	5	2				1			1	1	1						
Exp 207		1	1			1			1				1							
Exp 918		1	1	1				1						1						
Exp 929			0																	
Exp 933			0																	
<b>Totaux</b>	<b>14</b>	<b>34</b>	<b>48</b>	<b>45</b>	<b>20</b>	<b>13</b>	<b>8</b>	<b>33</b>	<b>13</b>	<b>24</b>	<b>8</b>	<b>7</b>	<b>39</b>	<b>15</b>	<b>22</b>	<b>14</b>	<b>24</b>	<b>19</b>	<b>19</b>	<b>19</b>

Mauvaises variétés pluviales (noms) / pires défauts	Nombre citations			Défauts															Autres caractéristiques / observations		
	en 1er	ensuite	totales	Peu productif	Tardif	Mauvais tallage	Sensible maladies	Stérilité	Panicule Longueur	Egrenage Matur. hétérogène	Difficile	Sensible	Difficile à battre	Grain Forme (préciser)	Trop de brisures	Difficile à cuire	Gonflement	Ne tient pas au ventre		Goût Pas sucré	Ne peut être mangé sans viande
Exp 207	4	4	8		8		1	8		5		1			1	1			2	1	
F <sup>a</sup> 151	3	3	6		4				1	4		6				1	4				
Exp 933	1	5	6	5	6				1	4		5					1			Grain rouge*	
Exp 205	3	2	5	2	1	3			5	1		5					1				
F <sup>a</sup> 134 S	1	3	4	3			1	3		1	2		4		1	1		1	1		
Exp 902		2	2	2				1	1	1		1									
Exp 918	1		1		1				1												
F <sup>a</sup> 152	1	1	1	1		1		1			2						1				
Exp 911		1	1		1			1		1		1									
Exp 929		1	1	1	1			1		1		1									
F <sup>a</sup> 154		1	1				1	1			1						1				
Exp 103		1	1																	Non adapté (TMP 2)	
Exp 206			0																		
F <sup>a</sup> 159			0																		
<b>Défauts</b>	<b>10</b>	<b>19</b>	<b>29</b>		<b>12</b>	<b>3</b>	<b>12</b>	<b>4</b>				<b>13</b>									

Sur quoi doit travailler la recherche	Fertilisation	Variétés	Insectes	Maladies	Désherbage	SCV
		13	1	14	5	1

Que pensez-vous des méthodes de culture en SCV ?						
Con-nait		Moins coûteux	Problème paille	Productif	Autres réponses	
oui	non				Facile à faire	Beaucoup d'insectes
14	-	10	13	5		

\*ATTENTION: possibles confusions avec 929

## EVALUATION VARIETALE POST-RECOLTE TMP 2002-2003

### Soanindrariny (TMP 1, 2, 3, 4, 6, 10, 12, 13)

Bonnes variétés pluviales (noms)	Nombre citations			Qualités																		Autres caractéristiques / observations				
	en 1er	ensuite	totales	Productif	Précoce	Bon tallage	Résistant maladies	Fertile	Taille			Panicule		Egrenage			Grain			Goût						
									Hauteur	Homogène	Longueur	Maturation homogène	Facile	Résistant	Facile à battre	Forme	Couleur	Peu de brisures	Facile à cuire	Gonflement	Tient bien au ventre		Sucré	Peut être mangé sans viande		
Exp 103	5	1	6	5	2	2	3	6		5	1			4		6	3	2								Grain bien blanc, demi-rond
F <sup>a</sup> 133	2	3	5	5	3	1	3	4	2	1			1	2		5	2		2	2	4	3	3	2		Grain demi-rond, bon pour vary sosoa
Exp 206	1	4	5	5	2	2	1	4	1	3	2	2	2	2		5	2									Grain demi-rond
F <sup>a</sup> 151	2	2	1	1					2	2	1	1			2		1			1	2	1	1	1		
Exp 933	1	1	1	1			1								1	1										
F <sup>a</sup> 154	1	1	1	1	1			1																		
<b>Totaux</b>	<b>8</b>	<b>12</b>	<b>20</b>	<b>18</b>	<b>8</b>	<b>5</b>	<b>10</b>	<b>17</b>	<b>4</b>	<b>10</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>8</b>	<b>3</b>	<b>18</b>	<b>8</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>3</b>			

Mauvaises variétés pluviales (noms) / pires défauts	Nombre citations			Défauts																		Autres caractéristiques / observations					
	en 1er	ensuite	totales	Peu productif	Tardif	Mauvais tallage	Sensible maladies	Stérilité	Taille			Panicule		Egrenage			Grain			Goût							
									Hauteur	Hétérogène	Longueur	Maturation hétérogène	Difficile	Sensible	Difficile à battre	Forme	Couleur	Trop de brisures	Difficile à cuire	Confiement	Ne tient pas au ventre		Pas sucré	Ne peut être mangé sans viande			
Exp 208	2	1	3		3			3	2		1	1															
Exp 933	1	2	3		3		1		2		2	1		2													
Exp 911	1	3	3		2			3	1				1	3													
F <sup>a</sup> 151	2	2	2		2	1		1					2	2													Court (petit)
Exp 917	1	1	1		1		1	1						1													
F <sup>a</sup> 133	1	1	1		1	1		1			1			1													Court (petit)
F <sup>a</sup> 154	1	1	1		1		1	1						1				1	1								
Exp 205	1	1	1		1			1		1				1													
<b>Défauts</b>	<b>8</b>	<b>7</b>	<b>15</b>		<b>7</b>		<b>3</b>	<b>7</b>	<b>1</b>	<b>2</b>		<b>2</b>	<b>1</b>	<b>5</b>													

Sur quoi doit travailler la recherche ?	Autres réponses					
	Fertilisation	Variétés	Insectes	Maladies	Rotations	SCV
	3	1	7	7	1	1

Que pensez-vous des méthodes de culture en SCV ?					
Connaît		Moins coûteux		Productif	
oui	no	Pb paille	Pb paille	Autres réponses	
5	2	5	5	Pas productif en 1ère année	

### Tableau récapitulatif des renseignements sur les tests variétaux menés à Mandriakeniheny en 2002-200

N° test	Nom de l'exploitant	Site	Date de semis	Dates récoltes			Distance village (m)	Surface parcelle (m <sup>2</sup> )	Pente (%)	Précédent culturel	Type sol*	Fertilité (g)	Fumier (kg/are)	Entretie			Ins. sol			Stress hydr.			Qualité générale	Développement	Couleur	Homogénéité	Manquants	Enherbement	Tailage	Aspect	Accès	Autres observations
				1ère	2e	3e								Nb sarclages	Qualité (g)	Heteronychus	Vers blancs	Début cycle	Milieu cycle	Fin cycle	3-7	2-4										
1	RASOANJAHARY Hélène	Ambatovaky	24/10	1/4	8/4	15/4	40	10	10	Maïs-haricot	V	3	50	3	7	5	5	3	6	3	6	3-7	2-4	4-7	6	3	5	5-7	1	Pb bordures manquantes		
2	TOLOJANAHARY	Ambatovaky	24/10	20/3	8/4	23/4	30	10	0	Maïs-aro	V	3	50	4	4	4	4	3	6	3	4	2	4	4	2-9	7	3	3-8	2	Gros dégâts Hn au nord, dommage		
3	RASOAFARA Adèle	Amboniavaratra	24/10	7/4	15/4	29/4		10	0	Défriche	All.	4	50	4	3	5	5	4	6	3	3	3	6	5	3	7	6	6				
4	RAZAKANDRAINIBE Jean-Claude	Antonimena	24/10	24/3	7/4	24/4	30	10	10	Taro	F	3	50	2	7	3	2	4	3	3	5	4	5	4	5	5	5	5	1	Sardages mal faits		
5	RAKOTOVOAVY Émile Jean	Antonimena	29/10	24/3	8/4	24/4	100	10	0	Taro	V	3	35	4	1	1	2	3	4	3	2	6	6	1	1	3	7	3	1	A manqué de fumier.		
6	RANDRIAMANAMPISOA Jean	Amboniavaratra	29/10	7/4	15/4	29/4	1000	10	10	Patate douce	All.	7	40	3	3	6	2	4	5	3	6	7	5	6	7	3	7	7	6	Fumier de mauvaise qualité		
7	RAZAFIARISOA Thérèse	Amboniavaratra	29/10	7/4	15/4	29/4	1100	10,4	5	Arachide	All.	7	50	3	4	5	3	4	4	3	6	6	5	5	4	3	7	7	6	Fumier de mauvaise qualité		
8	RAZAFINIRINA Hélène	Amboniavaratra	29/10	1/4	8/4	29/4	600	10	15	P de t	V	3	50	>2	2	1	1	3	3	3	2	3	3	2	3	2	4	2	6			
9	NIVOSON Raymonde	Befaritra	29/10	20/3	7/4	23/4	400	10	1	Haricot/patate	All.	4	50	4	4	2	2	3	5	3	3	3	3	3	3	2	5	3	6			
10	RANDRIAMIFIDY Jean-Michel	Befaritra	30/10	20/3	15/4	23/4	100	10	3	Maïs/patate	V	2	50	4	7	2	3	3	6	3	3	1	3	3	2	6	2	3	2	Sardages mal faits		
11	RAMAROLAHY Dominique	Befaritra	30/10	24/3	1/4	23/4	100	10	1	Maïs/patate	V	4	50	4	6	3	2	4	5	3	5	3	3	3	3	6	3	3	2			
12	RAKOTOMALALA Édouard	Fononano	1/11	24/3	8/4	24/4	50	10	1	Haricot	V	2	50	4	2	2	3	2	4	2	2	1	3	3	5	4	2	3	1			
13	RAKOTOMANANTSOA Michel	Andrangy	1/11					10	2	Maïs-haricot	All.										6		8	8	6		8	4	Moche, abandonné			

\* Ferralitique / alluvions / volcanique / tourbe

Tous les tests ont reçu du NPK 11 22 16 à raison de 150 kg/ha et de l'urée à raison de 90 kg/ha.



Tableau récapitulatif des renseignements sur les tests variétaux menés à Ambatolahimarina en 2002-2003

N° test	Nom de l'exploitant	Site	Distance village (m)	Date de semis	Renseignements agronomiques					Entretien			Animaux			Notations (/9)					Autres observations				
					Précédent cultural	Type sol*	Fertilité (/9)	Pente (%)	Surface parcelle (m <sup>2</sup> )	Fumier (kg/are)	Cendres	Nb sarclages	Qualité (/9)	Hétéronychus	Vers blancs	Volailles	Développement	Couleur	Homogénéité	Manquants		Enherbement	Aspect	Accès (distance)	Dégâts de grêle (/9)
1	RASOAVAHOKA Félicie	Ambondrona Nord	50	7/11	Tomate /billons	F	2	2	9,44/9	50	x	2	1	1	1	1	2					3*	2	*des vignes et un pêcher ds le test, labour en sept.	
2	RALAISOA Hélène	Ambondrona Nord	70	7/11	Jachère	F	3	0	9,9	50	x	2	3	1	1	1	4	6	5					Tomate en 1999	
3	RAYAONIRINA Alice	Ambondrona Nord	80	7/11	Jachère	F	3	0	8,82	50		2	3	1	1	1	6	4						FB jeunes. Bloc II > I.	
4	RAZAFIMALALA Florine	Ambondrona Nord	20	8/11	Potatoe douce	F	3	3	9,31	50		2	3	1	1	1		6	5	5					
5	RANOROSOA	Ambondrona Nord	20	8/11	Maïs	F	4	0	7,84/8	50		2	3	1	1	4		6				7			
6	RANDRIANARISOA	Anosisoa	100	10/12	Tomate / maïs*	F	3	2	9,9	50		2	3	1	1	1	7	3	6	2	6	6	6		*tomate sur partie nord, maïs ailleurs!
7	RAKOTONDRAISOA Armand	Anosisoa	80	30/11	Soja	F	3	2	9	50		2	3	1	3	1	5	5	7	6	6	7	6		
8	RAKOTOSOLOFO Charles	Antsapatsoha	100	8/11	Maïs	F	3	2	**	50		2	3	1	4	3	6	5	6	6	6	7	8		**variable / Sec, F s'enroulant un peu le 21 février, des VB
9	RAKOTONDRAISOA Noël	Antsapatsoha	10	10/11	Soja	F	2	0	10	50		2	3	1	4	3	4	3	5	6	3	6	8		Sec, F s'enroulant un peu le 21 février, des VB
10	RAZANAJATOVO Angèle	Andrononaito	150	9/11	Maïs	S	3	2	9,2/7,13	50	x	2	3	1	1	3							7		Bas-fond.
11	RAZANADRAINY Pégale	Ambonirina	1000	9/11	Maïs	All.	2	0	5	0													8	X	Bas-fond très humide. Ravagé par les rats à la récolte / pites hautes / panicules bloquées
12	RASOAMALALA Jacqueline	Ambonirina	1000	9/11	PoleT	S	2	3	5	50													8	X	Bas-fond très humide. Plantes très développées mais stériles / panicules bloquées
13	RAIVOMANANA Catherine	Ambonirina	100	11/11	Haricot	All.	2	0	9,6/9,8	50		2	2	1	1	1	4	7	5	5	5	4	2	X	Inondé en janvier. Des repiquages
14	RAFANOMEZANTSOA Bruno	Ambatolahimarina	125	8/11	Maïs	F	3	0	10,2/9,1	50		2	4	1	4	1				7	7	2	2	X	Part de 207 ds bloc I (?), err. dern. parc. bloc II
15	RASOANIRINA Honorine	Ambatolahimarina	150	9/11	Maïs	All.	4	2	9,18/9,2	50		2	4	1	4	1	3			7	7			X	Ravagé par la grêle
16	RAZANAMASOANDRO	Ambatolahimarina	50	6/11	Maïs	All.	3	0	11,76/8,16	50	x	2	4	1	3	1		6	6	7				X	Erreur ds bloc II. Fumier de porc.
17	Isabelle	Ambatolahimarina	50	20/11	Riz!	F	2	2	**	0	x	2	2	1	1	1	6	5	4	3	1	5	7		**variable / pas de fumier (cendres de bozaka), une seule rép.
18	Simonette	Ambatolahimarina	100	10/11	Haricot	All.	2	0	10	50		2	2	1	1	1	5	6	6	3	4	5	6		Feuilles enrôlées le 21 février
19	RAVACJANAHARY Claudine	Ambondrona Nord	600	9/11	Tomate	All.	2	0	9,31	100		2	2	3	1	1					5	3	2		Des repiquages
20	RAMIANDRISOA Jean-Claude	Betsiholany	100	11/11	Soja	All.	2	0	10	50		2	3	1	1	1							7		

\* Ferrallitique / alluvions / volcanique / sable / tourbe

Tous les tests ont reçu du NPK 11 Z 16 à raison de 150 kg/ha et de l'urée à raison de 50 kg/ha.

**Tableau récapitulatif des renseignements sur les tests variétaux menés à Soanindrariny en 2002-2003**

N° test	Nom de l'exploitant	Site	Dates			Renseignements agronomiques						Entretien				Dégâts (9)				Notations (9)						Rendement moyen (g/ha)	Accès (9)	Autres observations
			Semis	Récoltes		Précédent cultural	Type sol*	Fertilité (9)	Fumier (kg/are)	NPK (kg/are)	Azote (g/are)	Pente (%)	Nb sarclages	Qualité (9)	Heteronychus	Vers blancs	Volailles / zébus	Développement	Couleur	Homogénéité	Manquants	Enherbement	Tallage	Aspect				
1	Vincent de Paul	Ouest	5/11	22/4	6/5	Jachère de 5 ans	All	5	100	1,5	1200	2	2	2	2	3	1	4	3	4	3	2	5	4	12,3	6	A souffert sécheresse début février.	
2	RAKOTOMALALA Nirina	Ouest	5/11	22/4	6/5	Jachère de 3 ans	All	5	70	1,5	1150	5	2	4	4	1	1	4	3	4	3	2	4	3	11,3	6	A souffert sécheresse début février.	
3	RAJADMANETRA Vicoar	Ouest	5/11	22/4	6/5	Haricot	F	2	100	1,5	1250	5	2	2	1	1	1	4	4	3	2	2	4	3	24,2	6	Des grains tachés, des manquants au nord (zébus)	
4	RASOANOMENJAHARY Suzanna	Est	6/11	23/4	6/5	Maïs - haricot	F	4	70	1,5	950	2	2	3	2	1	1								4	17,6	A souffert sécheresse début février.	
5	R. Dada Manja	Est	6/11	23/4	6/5	Potote douce	F	3	50	1,5	1250	2	2	2	1	1	2								5	12,1	A souffert sécheresse début février.	
6	RASOAZELA Fleur Alice	Est	6/11			Maïs - haricot	F	3	50	1,5	1150	1		4			3								6	10,7	+ cendres (fumier = de parc)	
7	RA. Jaquet	Nord	7/11			Maïs - haricot	All	3	50	1,5	900	0								7			5		-	2	Dégâts VB surtout de bloc I. Récolté en mélange.	
8	Haja	Nord	7/11	24/4		Maïs - haricot	All	2	50	1,5	950	1	2	6	1	6	3				8			8		-	2	
9	Eliane	Nord	7/11	23/4	6/5	Maïs - haricot	All	3	50	1,5	850	5	2	3	3	1	4	5	5	5	5	5	5	5	5	14,4	1	Des grains tachés, des manquants au nord (zébus)
10	Jean-Baptiste	Nord-Est	8/11	24/4	7/5	Pomme de terre	F	3	50	1	1000	1	3	2	1	1	1	4	4	4	3	1	4	4	12,3	6	Alt. 1830 m / des grains tachés, des attaques par oïseau	
11	FAMA	Nord-Est	9/11	24/4	7/5	Maïs - haricot	All	3	60	1,5	1150	1	2	4	1	1	3	5	5	5	7	6	5	6	11,6	2	Dégâts de zébu au nord (pb manque bordure)	
12	Honorine	Nord-Est	8/11	24/4	6/5	Pomme de terre	All	2	30	1	1200	1	2	2	1	1	1	3	2	3	3	4	3	3	18,6	2		
13	RAHARILANTO Fernand	Ouest	15/11	25/4	6/5	Jachère	F/S	4	50	1,5	1200	5	2	3	1	1	4	7						9	13,1	3	Mélange de variétés, sol sableux	
14	RANDRIAMAMONJY Célestin	Ouest	15/11			Manioc	S*	7	50	1,5	650	3	2	3	1	1	6	8			7			8	-	3	sol très sableux	

\* Ferrallitique / alluvions / volcanique / tourbe/ sable

**PCP SCRiD / PROGRAMME SELECTION**

**COMPTE-RENDU TECHNIQUE  
CAMPAGNE 2002-2003**

**PRODUCTION DE  
SEMENCES  
ET  
NORMES  
EXPÉRIMENTALES**

THE UNIVERSITY OF CHICAGO

PHYSICS DEPARTMENT

REPORT OF THE

COMMISSION

ON

THE

RESEARCH PROGRAM

## PCP SCRID / PROGRAMME SELECTION

# PROTOCOLE GENERAL POUR LA PRODUCTION DE SEMENCES DE PREBASE DE RIZ PLUVIAL

**OBJECTIF** : Production de semences de prébase des variétés de riz pluvial.

## CONDITIONS DE REALISATION

• **Précédent cultural** : Ne peut pas être du riz. De préférence : légumineuses ou tubercules.

• **Fertilisation recommandée** :

- ▶ Dolomie: 500 kg/ha,
- ▶ Fumier: 5 t/ha,
- ▶ Engrais complet type NPK 11 22 16 : 200 kg/ha,
- ▶ Urée en couverture : 50 kg/ha.

• **Lutte contre les ravageurs** :

*Le maximum de traitements préventifs est requis, notamment contre les vers blancs et la pyriculariose.*

- ▶ Si nécessaire, disposer des appâts empoisonnés contre les **rongeurs** avant les semis.
- ▶ Traitement de semences avec produit approprié (ex: Apron + / Gaucho T 45 WS).
- ▶ Traitement du sol avec carbofuran (ex: Curater, furadan) 5G à 25 kg/ha, diazinon (Produit commercial = Basudine) 10G à 5 kg/ha dans la ligne de semis, chlorpyrifos-éthyl (Dursban) ou fipronil (Régent).
- ▶ En cas d'attaques d'insectes défoliateurs (criquets, chenilles ou autres) :  
traitement avec un pyréthrianoïde (ex: Decis 25EC à 1 l/ha) ou du phosphamidon (ex: Dimcron 100EC à 3 l/ha).
- ▶ En cas d'attaques de **pyriculariose** susceptibles d'entraîner des dégâts :  
traitements avec du benomyl (ex : Benlate 50 WP) à répéter toutes les semaines jusqu'à maturité.

• **Désherbage**:

- ▶ Traitement chimique, appliqué en 2 passages croisés sur la parcelle.
- ▶ Sarclages manuels en fonction des besoins.

.../...

## • Dispositif de semis :

### **G0 :**

Chaque variété est multipliée sous la forme de panicules-lignes.

*Les panicules proviennent des panicules-lignes G0 de la saison précédente.*

Densité de semis : Semis en poquets alignés, 20 x 10 cm, à un seul grain (cette densité uniforme permet de mieux observer les différences de vigueur et de tallage). Chaque panicule-ligne est semée sur une ligne de 3 m (au-delà, il devient difficile d'observer toutes les plantes de la ligne sans y pénétrer).

Semis à 3 grains par poquet, démarrage à 1 plant par poquet.

### **G1 :**

Chaque variété est multipliée sous la forme de parcelles constituées des lots sélectionnés en G0.

Densité de semis : Semis en lignes écartées de 20 cm, à la densité de 50 kg/ha.

## **CONTROLE / EPURATIONS**

*Les passages seront fréquents tout le long du cycle et plus particulièrement pendant la floraison.*

### **G0 :**

Toute lignée présentant au moins une seule plante hors type est arrachée entièrement. Si la floraison a débuté, les 2 lignées voisines sont également arrachées.

### **G1 :**

Arrachages des plantes hors-type.

## **RECOLTE**

L'origine de chaque panicule ou de chaque lot de semences sera portée sur son étiquette. Doivent figurer sur l'étiquette: le nom de la variété, le numéro de la panicule-ligne mère, la date de récolte et la génération de semences (G0, G1, G2 ou G3).

### **G0 :**

Après épuration, 60 lignes seront choisies et 10 panicules dans chacune de ces lignes. La moitié (5 panicules de chacune des 60 lignées) constituera les lots de semences G0 de la campagne suivante. L'autre moitié constituera les lots de semences G0 de sécurité.

Après la récolte des panicules, les lignées choisies seront récoltées individuellement en mélange, ceci constituera les lots de semences G1 pour la campagne suivante.

### **G1 :**

De la même façon, après épuration, les panicules récoltées dans les G1 serviront de semences G2 pour la campagne suivante. La moitié de ces semences sera conservée comme stock de sécurité.

□

## NORMES DE CONDUITE EN EXPERIMENTATION DE RIZ PLUVIAL

**NORMES 1 : MISE EN PLACE DES ESSAIS****1. LE CHOIX DU TERRAIN**

La parcelle choisie doit être représentative des terrains de la région et elle ne doit pas présenter de problèmes particuliers de sol ou d'érosion. Elle doit être bien homogène.

Attention: l'eau stagnante inhibe la croissance de l'embryon et peut empêcher la germination des graines.

Le précédent cultural ne doit pas être du riz. Préférer les tubercules et les légumineuses.

*Les sols à texture fine et régulière sont les meilleurs.*

**2. LA PREPARATION DU SOL**

Une bonne porosité du sol est indispensable pour le développement du riz pluvial. Si le sol est mal préparé, la croissance est hétérogène et les mauvaises herbes poussent alors mieux que le riz.

Si on ne pratique pas les techniques de zéro-labour, le mieux est de labourer en fin de cycle pour incorporer les résidus de récolte, la dolomie et/ou l'engrais vert, et de faire une légère reprise de labour avant la période de semis, pour incorporer le fumier (et l'engrais phosphaté si on emploie des engrais simples).

*Un labour profond augmente la disponibilité en air et en eau et entraîne une meilleure pénétration des racines, donc une meilleure aptitude à résister aux stress hydriques et à chercher les éléments nutritifs du sol.*

*Un bon mélange du sol labouré et des engrais assure un enracinement plus profond et une meilleure distribution racinaire.*

**En mécanisé :**

Il est important d'éviter l'utilisation d'outils à disques pour terminer la préparation du sol, surtout en sol sec ou trop humide. Utiliser de préférence les charrues à socs et des outils à dents. Le passage d'une herse avant semis assure un bon affinage du sol.

**En manuel :**

Labour de fin de cycle à l'angady, pour incorporer les résidus de récolte, la dolomie et/ou l'engrais vert.

Reprise de labour à l'angady, avant la période de semis, pour incorporer le fumier (et l'engrais phosphaté si on emploie des engrais simples).

**3. FERTILISATION**

Le fumier (ou "poudrette de parc") est indispensable et doit être apporté à la dose de 5 tonnes / ha au minimum.

La fumure minérale est spécifique de chaque type d'essais et de production de semences, donc spécifiée dans les protocoles.

Il est conseillé d'ajouter un amendement (ex : dolomie à 500 kg/ha) et de le faire le plus tôt possible.

Sur labour, un bon enfouissement des engrais est nécessaire (bien plus efficace qu'un épandage à la volée).

*Ne pas épandre l'urée à la volée lorsque les feuilles sont humides car l'engrais se colle alors sur les feuilles, les brûle et se perd par évaporation.*

*Le début de la phase de tallage et l'époque de l'initiation paniculaire sont les meilleures périodes d'application de l'azote. Une application après floraison peut augmenter la stérilité des épillets et conduire à la production de talles tardives et improductives.*

Trop d'azote favorise la pyriculariose et la verse, cependant on force généralement l'apport de cet élément dans les essais variétaux pour évaluer les résistances correspondantes.

**4. DATE DE SEMIS**

Si possible, le semis doit être fait le plus tôt possible après un total de pluies utiles de 60 mm, et dans les 3 semaines après le début des pluies, sinon, plus le temps passe, plus la productivité diminue fortement jusqu'à ce que l'essai ne puisse plus être utilisable pour ce critère. En zéro-labour, semer après 40 mm de pluies.

**5. TRAITEMENT RODENTICIDE**

Quelques jours avant le semis, en cas d'attaques probables de rongeurs, protéger la parcelle d'expérimentation par des appâts empoisonnés disposés régulièrement dans la parcelle, protégés de l'humidité (isolés du sol, dans un pot en plastique par exemple) et de la pluie (toit).

**Composition des appâts :** riz, farine de poisson et rodenticide (anticoagulant), généralement à 50 g de produit commercial par kg d'appât.

## 6. TRAITEMENT DU SOL

Sauf spécification contraire (étude des insectes du sol, par exemple), il est fortement recommandé de traiter le sol avec du carbofuran, du chlorpyrifos-éthyl ou du diazinon (produits actuellement disponibles à Madagascar). On peut économiser significativement du produit en traitant dans la raie de semis. Il est important d'utiliser du produit provenant d'un récipient en bon état, n'ayant pas été ouvert depuis très longtemps, car sinon, ce produit perd beaucoup de son efficacité. Ceci est d'ailleurs valable pour la plupart des pesticides.

## 7. TRAITEMENT DES SEMENCES

Sauf spécification contraire, il est **indispensable** de traiter les semences avec un produit adéquat (ex : Apron plus, Gaucho) pour éviter des attaques précoces, souvent importantes, d'hétéronychus et d'autres insectes, voire de champignons.

## 8. DENSITE DE SEMIS

*Il faut assurer au maximum l'obtention de plantules vigoureuses et d'une bonne homogénéité de culture, d'où l'importance de la régularité du semis. Sinon, on compromet déjà en partie la production.*

Sauf indication contraire, on sèmera en poquets espacés de 20 cm de chaque côté, à raison de **10 grains par poquet**.

Dans les pentes, il vaut mieux semer en lignes en suivant les courbes de niveau, à raison de 80 kg de semences par hectare.

## 9. PROFONDEUR DE SEMIS

Un semis à la profondeur appropriée (1 à 3 cm selon les sols) assure une bonne germination. Les graines semées trop profond ne germent que tardivement ou pas du tout.

## 10. BORDURES

Pour les essais à petites parcelles élémentaires (inférieures à 20 lignes), il est indispensable de planter plusieurs lignes de riz en bordure de tous les côtés de l'essai (ou des essais), afin de ne pas avoir d'hétérogénéité due à l'effet de bordure dans l'essai proprement dit, et de les soigner comme l'essai (ne pas les laisser envahir par les mauvaises herbes, en particulier).

Prévoir aussi une protection contre le vent (bordures de maïs ou autres).

## 11. DESHERBAGE

Les mauvaises herbes sont un problème majeur en riziculture pluviale car elles réduisent la vigueur des plantules.

### *Dés herbages manuels*

Effectués en fonction des besoins, sans oublier que la précocité du premier désherbage est essentielle.

On peut combiner avantageusement épandage et enfouissement d'azote avec un sarclage.

### *Traitement herbicide*

En l'absence d'oxadiazon (Ronstar), traitement de pré-levée avec de la pendiméthaline (Stomp à 2,5 litres /ha), appliquée en deux passages croisés sur la parcelle

Sinon, traitement de post-levée avec du bentazone (Basagran à 4 litres /ha), appliqué en deux passages croisés sur la parcelle, après levée du riz et des mauvaises herbes.

Par la suite, désherbage manuel en fonction des besoins.

## RAPPEL SUR L'UTILISATION DES PESTICIDES

La manipulation de pesticides est toujours une activité délicate. Bien lire les instructions marquées sur l'emballage du produit, en particulier les précautions et les mesures à prendre en cas de contact ou inhalation.

### **Précautions indispensables :**

Ne pas manger ni boire ni fumer pendant l'utilisation, éviter l'inhalation et le contact avec la peau et les yeux, se laver abondamment avec du savon et de l'eau les mains et les parties du corps ayant été en contact avec le produit; enlever et laver tout vêtement souillé.

Conserver les produits hors de portée des enfants et des animaux, dans un endroit bien ventilé. Ne pas jeter de produit ni d'emballage.

Il est fortement recommandé de porter des gants, des bottes, une protection dorsale en plastique si on utilise un pulvérisateur dorsal, et un masque ad hoc.

□

## NORMES DE CONDUITE EN EXPERIMENTATION DE RIZ PLUVIAL

**NORMES 2 : OBSERVATIONS A REALISER DANS LES ESSAIS**

□ □ □ □ □

Se reporter au protocole de l'essai pour les précisions et aux fiches de champ pour les annotations.

**Attention:** Les observations se font dans les parcelles utiles, sauf indication contraire du protocole (sachant qu'une parcelle utile peut être confondue ou non avec la parcelle élémentaire, suivant les protocoles). Dans les fiches de champ, l'en-tête de chaque colonne est représenté soit par un nom, soit par un code correspondant aux observations à effectuer, dont la liste complète est donnée ci-après.

□ □ □ □ □

**L'échelle de notation** employée est toujours la même, de 1 à 9, où 1 représente le meilleur et 9 le pire, et, généralement, 5 la moyenne, soit :

**Pour les maladies, cette échelle devient :**

1- Excellent	1- Pas de symptôme de maladie visible dans la parcelle.
2- Très bon	2- Quelques taches peu importantes sur quelques feuilles, quelques tiges ou quelques cous de la parcelle.
3- Bon	3- Quelques taches moyennes sur moins du tiers des plants dans la parcelle.
4- Assez bon	4- Des taches moyennes sur environ la moitié des plants de la parcelle.
5- Moyen	5- Des taches moyennes sur la plupart des plants de la parcelle.
6- Plutôt mauvais	6- Des taches moyennes sur presque tous les plants de la parcelle.
7- Mauvais	7- Des taches plus ou moins grandes sur presque tous les plants de la parcelle.
8- Très mauvais	8- Beaucoup de taches, plus ou moins grandes, sur tous ou presque tous les plants de la parcelle.
9- Exécration	9- Idem, avec des dessèchements de feuilles, les plants étant plus ou moins ravagés.

□ □ □ □ □

- **Vigueur**

C'est la vigueur des jeunes plants, à ne pas confondre avec la levée : une parcelle mal levée peut être bien notée si les plants levés sont vigoureux et bien développés. L'intérêt de cette observation est lié à la compétition avec les adventices. Observation selon notation 1-9, à faire environ 20 jours après la levée.

- **Touffes présentes au départ**

C'est le nombre de touffes présentes quand les plants ont 3 feuilles.

- **Plants présents au départ**

C'est le nombre de plants présents quand les plants ont 3 feuilles. Le comptage se fait sur 2 ou 3 lignes, selon protocole propre à chaque essai.

- **Nombre de talles**

C'est le nombre de talles présentes après tallage (observation à faire au 45<sup>e</sup> jour après semis). Le comptage se fait sur 2 ou 3 lignes, selon protocole propre à chaque essai.

- **Hauteur des plants à 45 jours**

Estimation de la hauteur moyenne des plants après tallage à 45 jours après semis (en cm).

- **Dates d'épiaison et de floraison**

Il est indispensable de passer fréquemment dans les parcelles pour que ces observations soient suffisamment précises, au moins une fois tous les deux jours.

**Date d'épiaison initiale**

C'est la date d'apparition des premières panicules de la parcelle. Noter le jour et le mois.

**Date de floraison initiale**

C'est la date d'apparition des premières étamines dans la parcelle. Noter le jour et le mois.

**Date moyenne de floraison**

C'est la date à laquelle 50% des plants de la parcelle ont fleuri. Noter le jour et le mois.

- **Date de maturité**

C'est la date à laquelle 50% des panicules de la parcelle ont leurs racèmes ("tiges" des grains) secs, c'est à dire couleur paille. Noter le jour et le mois.

Comme pour les dates de floraison, il est indispensable de passer au moins tous les deux jours dans les parcelles.

.../...

- **Pyriculariose foliaire**

Notation selon l'échelle maladies. à faire en fonction de la date d'apparition des symptômes, plusieurs fois si besoin.

- **Pyriculariose du cou**

Notation selon l'échelle maladies, à faire plusieurs fois si besoin.

*Tirer sur la panicule pour s'assurer qu'il n'y a pas d'attaque de foreur.*

- **BG = Brunissure de gaine**

Notation des gaines touchées selon l'échelle maladies, à faire environ 120 jours après la levée.

#### **Autres maladies**

Notation selon échelle maladies de tout autre problème phytosanitaire apparu, à reporter dans la colonne autres observations en spécifiant le problème en haut de colonne.

- **Hauteur des plants**

Estimation de la hauteur moyenne des plants à maturité (en cm).

- **Tallage fertile**

Représente le nombre de talles portant une panicule correcte. *Observation à faire à maturité selon notation 1-9.*

- **Touffes présentes à la récolte**

On reporte le nombre de touffes présentes dans la parcelle juste avant la récolte.

- **Plants présents à la récolte**

C'est le nombre de tiges présentes à la récolte.

*Le comptage se fait sur 2 ou 3 lignes, selon protocole propre à chaque essai.*

- **Nombre de panicules fertiles**

Nombre de panicules fertiles à maturité, sur l'ensemble de la parcelle utile, ou sur 2 ou 3 lignes si précisé dans le protocole.

- **Verse**

Estimation de la verse en % ou note selon échelle 1-9.

- **Longueur de la panicule**

Estimation selon échelle 1-9.

- **Compacité de la panicule**

Estimation selon échelle 1-9 (1: très compact – 9: très lâche).

- **Nombre de grains**

C'est le nombre de grains vides ou pleins présents sur un certain nombre de panicules représentatives de l'ensemble des panicules de la parcelle. Le nombre de panicules observées est précisé dans le protocole de l'essai.

- **Epis blancs**

Nombre de panicules blanches à maturité dues aux foreurs ou à la pyriculariose (préciser la cause dans la colonne autres observations). *A reporter en nombre, pourcentage ou note selon échelle 1-9. Préciser le type d'observation (Nb, %, /9) en haut de la colonne correspondante.*

- **Stérilité**

Estimation du taux de stérilité des grains en % ou note selon échelle 1-9.

- **Exertion paniculaire**

Notation selon échelle 1-9.

- **Egrenage**

Estimation de l'égrenage selon note de 1 à 9.

- **Aspect sanitaires des grains** (grains tachés)

Estimation du nombre de grains tachés selon note de 1 à 9.

- **Poids grains = Poids des grains séchés** après battage et vannage de la parcelle utile entière.

- **Poids de 100 grains**

Poids de 100 grains avec précision au centième de gramme (0,01 g) ou poids de 1000 grains avec précision au dixième de gramme (0,1 g).

- **Autres observations**

*Les colonnes "autres observations" servent à recevoir toute observation particulière ou non prévue originellement, telle que dégâts d'insectes. Ces observations servent à expliquer des comportements anormaux de parcelles, voire de groupes entiers de parcelles.*



# LISTE ALPHABÉTIQUE DES ABRÉVIATIONS UTILISÉES

(hors abréviations spécifiques explicitées par ailleurs)

/\	= Attention	N	= Nombre / Azote / unités d'azote
/9	= Notation de 1 à 9 (du mieux au pire)	Nb	= Nombre
~	= Un peu / assez / + ou -	NEF	= Nombre de panicules (épis) fertiles
%T	= % témoin	NK	= Test de Newman-Keuls
AB	= Assez bien	P	= Plant(s) / phosphate / présent(s)
A'be	= Antsirabe	pan.	= panicule / paniculaire
All.	= alluvions	Parc.	= Parcelle
Alt.	= Altitude	p de t	= pomme de terre
AP	= Aspect (des plants ou des grains) *	P.C.	= Produit Commercial / Précédent Cultural
arist	= aristation	Pb	= Problème
B	= Bien	Pc	= Pyriculariose du cou
Bcp	= Beaucoup	Pds	= Poids
BG	= Brunissure de Gaines (= Sarocladium)	Pf	= Pyriculariose des feuilles
C.T.	= Collection Testée	Pil	= Pilosité
C.V.	= Coefficient de variation	plt(e)(s)	= Plant(s) / plante(s)
CV	= Essai comparatif variétal	PM	= Petite(s) Multiplication(s)
Dvé	= Développé	PMMO	= Projet Maïs Moyen-Ouest (CMS Sakay)
E	= Epi(s) / panicule(s)	PMS	= Petite(s) Multiplication(s) Semencière(s)
EB	= Epis Blancs	poq.	= poquets
Egr	= Egrenage	PPD	= Plants présents au départ
EL	= Éliminé(e)(s)	PPR	= Plants présents à la récolte
élém.	= élémentaire (parcelle)	Préc.	= Précoce / Précocité *
Elim.	= Éliminé(e)(s)	prés.	= présent(e)(s) / présence
ép.	= épiaison	Prod	= Production / productivité
EP50	= Epiaison à 50%	pyri	= pyriculariose ( <i>Magnaporthe grisea</i> )
Epi	= Epiaison initiale	q	= Quintaux
Es.	= Essai(s)	Qq(s)	= Quelque(s)
ET	= Ecart-type	Qté	= Quantité
ETM	= Ecart-type par rapport à la moyenne	Rdt	= Rendement
EV	= Essai Variétal	@	= Résistant/ce
ExE	= Exertion paniculaire	rec.	= récolte
Exp	= variété Expérimentale	rep.	= répétition
F	= Ferralitique (sol)	répét.	= répétition
F*	= FOFIFA	rés.	= résistant(e)(s)
ferral.	= ferralitique (sol)	sanit.	= sanitaire (aspect ... du grain : ±taché)
fert.	= fertilité	Sces	= Semences
FM	= (avec) Fumure Minérale	SCV	= Système(s) de culture en zéro-labour avec couverture végétale
fol.	= foliaire (pyriculariose)	Sél.	= Sélection(né/e/s)
fum.	= fumure	SF	= Sans Fumure (minérale)
Gd	= Grand	SF	= Sénescence foliaire (voir stay-green)
H.T.	= Hors-type	SG	= Stay-green (= capacité de la plante à rester verte à maturité)
ha	= Hectare(s)	stér.	= stérile(s)
hét.	= Hétérogène	T.L.	= Témoin local
Hn	= Hétéronychus (insecte du sol)	tach	= taches / tacheté(s)
Hom	= Homogénéité *	tal.	= Tallage
HM	= Hauteur moyenne des plants	tf	= Touffes
HP	= Hauts-Plateaux (malgaches)	TF	= Tallage fertile
Ini.	= Initiale	TMP	= Test en Milieu Paysan
Ins.	= Insectes (du sol)	TPD	= Touffes Présentes au Départ
j	= jours	TPR	= Touffes Présentes à la Récolte
K	= Grains ( <i>kernels</i> ) / Potassium	Trt	= Traitement
L	= Ligne(s) / Longueur	V	= Verse / Volcanique (sols)
l	= largeur	Var	= Variété(s)
lab.	= labour	VB	= Vers blancs (larves d'insectes du sol)
Lg	= Long	VE.	= Verse
Ln	= Lignée(s)	Vig	= Vigueur des plants au départ *
M.A.	= Matière Active	VMMV	= Fédération des Paysans-Semenciers du Vakinankaratra
Moy.	= Moyenne		
MW	= Moyen Ouest		

\* Notation de 1 à 9 (du meilleur au pire)