

№ 0304

Original : Français

RECHERCHE ET DEVELOPPEMENT DES CULTURES VIVRIERES EN ZONES SEMI-ARIDES

PC 31 SAFGRAD

RAPPORT ANNUEL 1982

DU

RESPONSABLE DE LA PRODUCTION AGRICOLE ACCELEREE (RPAA) SAFGRAD

OUAGADOUGOU, HAUTE-VOLTA

338.1
SAF

Bibliothèque UA/SAFGRAD
01 BP. 1783 Ouagadougou 01
Tél. 30 - 60 - 71/31 - 15 - 98
Burkina Faso

338.1
SAF-1M

№ 0304

TABLES DES MATIERES

	<u>Pages</u>
Introduction	1
1 - Liste des essais de 1982	2
2 - Carte de la Haute-Volta avec les localités	3
3 - Résultats et Conclusions	
3-1 Essai de systèmes de billons cloisonnés	4-14
3-2 Essai de démonstration de la variété améliorée de sorgho E 35-1	15-16
3-3 Essai variétal de la variété améliorée de maïs Pool 27	17-18
3-4 Essai agronomique du haricot Mungo	19-20
Conclusion générale	21
Annexe : pluviométrie des localités	22-28

Bibliothèque UA/SAFGRAD
01 BP. 1783 Ouagadougou 01
Tél. 30 - 60 - 71/31 - 15 - 98
Burkina Faso

4019

INTRODUCTION

Comme vous le savez le Projet Conjoint 31 SAFGRAD sur la Recherche et le Développement des Cultures Vivrières en Zones Semi-Arides a démarré en 1978. Pendant les trois premières années mon homologue, Mr. KORTEWEG a conduit un grand nombre d'essais variétaux dans la zone pluviométrique de 500 à 800 mm en Haute-Volta.

Chaque année les résultats ont été influencés par une précipitation irrégulière et déficitaire. Une grande partie des eaux des pluies est perdue par ruissellement surtout dans les régions où l'érosion est un problème non négligeable.

Il apparait donc logique de trouver des moyens permettant d'améliorer la rétention de l'eau dans le sol. C'est dans ce cadre qu'il faut situer les essais de systèmes de billons cloisonnés que nous conduisons depuis l'année dernière.

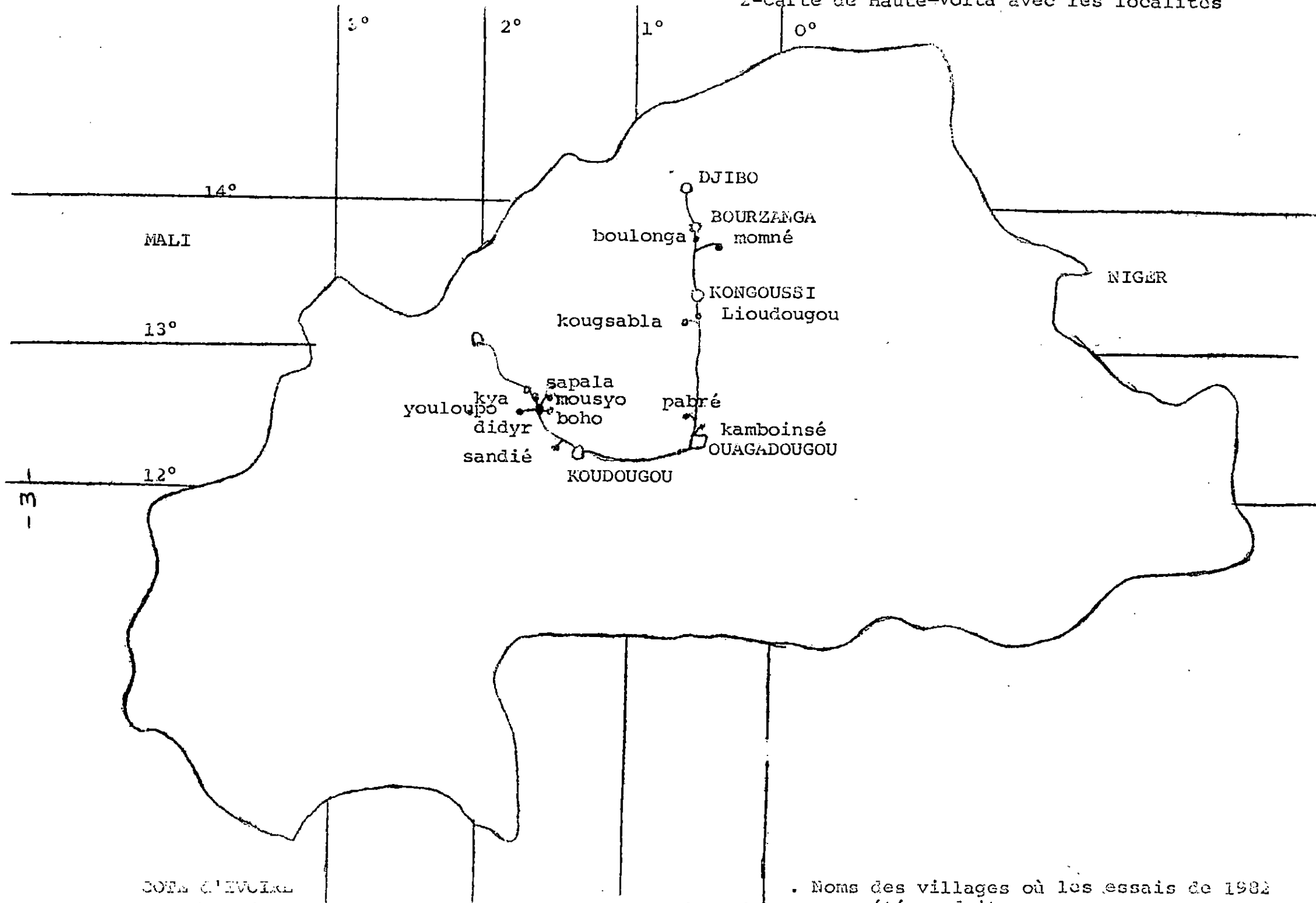
En dehors de ces essais de systèmes de billons cloisonnés qui ont constitué l'essentiel du programme de 1982, nous avons conduit également un essai de démonstration de la variété améliorée de sorgho E 35-1 et un essai variétal de maïs afin de confirmer la supériorité de la variété améliorée de maïs Pool 27 par rapport à la variété locale.

Par ailleurs, nous avons conduit un essai agronomique du haricot Mungo à la Station de Recherche de Kamboinsé.

.../...

1 - LISTE DES ESSAIS DE 1982

ORD	Village	Coopérateur	Essai	Culture	Nbre
Centre	Pabré	Paysans	+ Systèmes de billons cloisonnés + Démonstration	Sorgho locale Sorgho E 35-1	2 1
Centre-Nord	Lioudougou	paysan	démonstration	Sorgho E 35-1	1
	Kougsabla	FJA	systèmes de billons cloisonnés	sorgho locale	1
	Momné	groupement	+ systèmes de billons cloisonnés + démonstration	sorgho locale sorgho E 35-1	1 1
	Boulonga	groupement	systèmes de billons cloisonnés	sorgho locale	1
Centre-Ouest	Sandié	FJA	variétal	maïs Pool 27	1
	Didyr Centre	Paysan	"	" "	1
	Boho	"	"	" "	1
	Kya	"	"	" "	1
	Mousyo	"	"	" "	1
	Youloupou	"	"	" "	1
Alta-Noire	Şapala	FJA	"	" "	1
TOTAL des essais				15



COTE D'IVOIRE

. Noms des villages où les essais de 1982
é... on... ts

3 - RESULTATS ET CONCLUSIONS

3-1- Essai de systèmes de billons cloisonnés :

Les résultats obtenus en 1981 ont montré que les billons cloisonnés permettent d'augmenter les rendements des cultures par rapport au semis direct sans préparation du sol. Cependant la synthèse des avis des paysans montre que le travail de billonnage nécessite beaucoup de temps pouvant perturber le calendrier cultural.

C'est pourquoi nous avons essayé, cette année, de déterminer l'efficacité des anciens billons, en vue d'éviter de refaire les billons chaque année. En outre, nous avons essayé de comparer l'efficacité des billons cloisonnés avec celle du grattage qui demande moins de temps.

Pour ce qui est de l'utilisation des anciens billons (à Momné et à Kougsabla) nous n'avons pas pu obtenir des résultats à cause de plusieurs périodes de sécheresse qui ont survécu pendant la campagne. Il faut noter qu'à Momné les plantes ont été abandonnées par les paysans dès la levée. Tandis qu'à Kougsabla un arrêt des pluies au moment de l'épiaison a provoqué l'échaudage.

Bref! nous vous présenterons les résultats de l'essai de comparaison entre culture sur billons cloisonnés et grattage du sol à la daba. Les résultats obtenus sur deux sols différents à Pabré ont été analysés.

Le premier sol est relativement plus fertile et plus profond que le second. Non seulement le deuxième type de sol est peu profond, mais il est sujet à l'érosion. Il va de soi que les différences entre les traitements seront plus contrastées sur ce sol d'érosion.

Avant de vous présenter les résultats voici sommairement le protocole de l'essai. Le dispositif était du type split-plot à trois répétitions avec

.../...

pour parcelles principales les niveaux de fertilisation et pour sous-parcelles les systèmes de travail du sol.

Niveaux de fertilisation (engrais coton et urée) :

F1 : sans engrais;

F2 : 100 kg/ha d'engrais coton après la levée et
50 kg/ha d'urée \pm 40 j après le semis.

Systèmes de travail du sol :

1 - Semis direct sans préparation du sol (témoin);

2 - Semis sur billons cloisonnés;

3 - Semis à plat avec grattage du sol;

4 - Semis à plat; puis billonnage \pm 40 j après.

Densité et espacement : (2 plantes/poquet)

53.333 plantes/ha

50 cm x 75 cm.

Dimension des parcelles élémentaires :

7 x 4,5 = 31,5 m² (6 lignes de 7 m)

Les résultats obtenus sur le sol relativement profond figurent dans les tableaux 1, 2, 3, et 4. Ces tableaux montrent que la différence entre les traitements est statistiquement non significative aussi bien au point de vue du rendement en grain que de la densité des plantes, des panicules récoltées et du poids des grains par panicule. Cela s'explique en partie par le fait que le sol était relativement fertile et le ruissellement n'était pas accentué.

Les résultats obtenus sur le sol relativement peu profond figurent dans les tableaux 5, 6, 7 et 8. Dans ce cas l'analyse statistique a montré une différence significative aussi bien au point de vue du rendement en grain que la densité des plantes, des panicules récoltées et du poids des grains par panicule. Le semis sur billons cloisonnés a fait ressortir un rendement en grain plus élevé que le grattage. Cela s'explique par le fait que les billons cloisonnés ont joué en même temps un rôle anti-érosif. En effet, l'eau des pluies a été retenue dans les petits cloisons et s'est infiltrée progressivement.

Par contre sur les parcelles où l'on a gratté le sol à la daba l'eau a ruissellé sans pouvoir s'infiltrer dans le sol.

En conclusion nous pouvons dire que les résultats de cette campagne ont confirmé ceux de l'année dernière, à savoir l'efficacité des billons cloisonnés. En effet, la culture sur billons cloisonnés (avant le semis) sur sol non sableux présente les avantages suivants :

- meilleure germination et meilleur établissement des jeunes plantes;
- une plus forte densité de plantes peut être maintenue pendant toute la période de croissance;
- poids de grain par panicule plus élevé.

D'une façon générale les rendements ont été faibles cette année à cause de l'irrégularité des pluies qui a engendré plusieurs périodes de sécheresse au cours du développement des plantes. Ces périodes de sécheresse ont été à l'origine de l'échec de l'essai de systèmes de billons cloisonnés à Boulonga.

.../...

Tableau 1 : Rendement en grain (kg/ha à 13 % d'humidité) du Sorgho local sur sol relativement profond à Pabré

Systèmes de travail do sol x Niveaux de fertilisation (n.s)	Niveaux de fertilisation (n s)		Moyenne
Systèmes de travail du sol (n s)	F1	F2	
1 - Semis direct sans préparation du sol (témoin)	824	742	783
2 - Semis sur billons cloisonnés	958	986	972
3 - Semis à plat avec grattage du sol	954	970	962
4 - Semis à plat; puis billonnage ± 40 jours après.	911	996	953
Moyenne	911	923	917
*, ** : significatif à 5 % et 1 % n s : non significatif	CV		
	Parcelles principales		59 %
	Sous-parcelles		20 %

ppds à 5 %	kg/ha
Systèmes de travail du sol	234
Niveaux de fertilisation	955
Systèmes de travail du sol x Niveaux de fertilisation : (même niveau de fertilisation)	331
(différente niveau de fertilisation)	968

Tableau 2 : Densité des plantes (plantes/ha)
sur sol relativement profond à Pabré

Systèmes de travail du sol x Niveaux de fertilisation (n s))	Niveaux de fertilisation (n s)		Moyenne
	F1	F2	
1 - Semis direct sans préparation du sol (témoin)	50.582	55.238	52.910
2 - Semis sur billons cloisonnés	46.561	61.587	54.074
3 - Semis à plat avec grattage du sol	51.852	56.719	54.285
4 - Semis à plat; puis billonnage ± 40 jours après	49.524	56.508	53.016
Moyenne	49.629	57.513	53.571
*, ** : significatif à 5 % et 1 % n s : non significatif	CV	Parcelles principales Sous-parcelles	10 % 9 %

pdds à 5 %		plantes/ha
Systèmes de travail du sol		6.431
Niveaux de fertilisation		10.062
Système de travail du sol x Niveaux de fertilisation (même niveau de fertilisation)		9.095
(différente niveau de fertilisation)		12.079

Tableau 3 : Panicules récoltées (panicules/ha)
sur sol relativement profond à Pabré.

Systèmes de travail du sol x Niveaux de fertilisation (n s)	Niveaux de fertilisation (n s)		Moyenne
	F1	F2	
1 - Semis direct sans préparation du sol (témoin)	44.232	48.783	46.507
2 - Semis sur billons cloisonnés	41.269	53.439	47.354
3 - Semis à plat avec grattage du sol	44.656	49.841	47.248
4 - Semis à plat; puis billonnage \pm 40 jours après.	45.291	52.910	49.100
Moyenne	43.862	51.243	47.552
*, ** : significatif à 5 % et 1 % n s : non significatif	CV		
	Parcelles principales		21 %
	Sous-parcelles		10 %

ppds à 5 %	panicules/ha
Systèmes de travail du sol	6.011
Niveaux de fertilisation	17.444
Systèmes de travail du sol x Niveaux de fertilisation : (même niveau de fertilisation)	8.501
(différent niveau de fertilisation)	18.114

Tableau 4 : Poids de grains par panicule (g/panicule)
sur sol relativement profond à Fabr e.

Systèmes de travail du sol x Niveaux de fertilisation (n s)	Niveaux de fertilisation (n s)		Moyenne
	F1	F2	
Systèmes de travail du sol (n s)			
1 - Semis direct sans préparation du sol (témoin)	17,9	15,1	16,5
2 - Semis sur billons cloisonnés	22,7	18,4	20,5
3 - Semis à plat avec grattage du sol	20,1	20,1	20,1
4 - Semis à plat; puis billonnage \pm 40 jours après	19,3	18,9	19,1
Moyenne	20	18,1	19,0
* , ** : significatif à 5 % et 1 % n s : non significatif	CV		
	Parcelles principales		42 %
	Sous-parcelles		21 %

ppds à 5 %	g/panicule
Systèmes de travail du sol	5,0
Niveaux de fertilisation	14,2
Système de travail du sol x Niveaux de fertilisation : (même niveau de fertilisation)	7,1
(différent niveau de fertilisation)	14,8

Tableau 5 : Rendement en grain (kg/ha à 13 % d'humidité)
du sorgho local sur sol peu profond à Pabré.

Systèmes de travail du sol x Niveaux de fertilisation (n s)	Niveaux de fertilisation (*)		Moyenne
	F1	F2	
1 - Semis direct sans préparation du sol (témoin)	32	437	234
2 - Semis sur billons cloisonnés	184	1.015	599
3 - Semis à plat avec grattage du sol	230	642	436
4 - Semis à plat; puis billonnage ± 40 jours après.	33	577	305
Moyenne	119	677	393
		Parcelles principales	60 %
*, ** : significatif à 5 % et 1 % n s : non significatif	CV	Sous-parcelles	38 %

npds à 5 %	Kg/ha
Systèmes de travail du sol	188
Niveaux de fertilisation	414
Système de travail du sol x Niveaux de fertilisation : (même niveau de fertilisation)	266
(différent niveau de fertilisation)	449

Tableau 6 : Densité de plantes (plantes/ha).....
sur sol peu profond à Pabré.

Systèmes de travail du sol x Niveaux de fertilisation (n s)	Niveaux de fertilisation (*)		Moyenne
Systèmes de travail du sol (n s)	F1	F2	
1 - Semis direct sans préparation du sol (témoin)	45.079	51.111	48.095
2 - Semis sur billons cloisonnés	47.301	61.587	54.444
3 - Semis à plat avec grattage du sol	53.227	55.449	54.338
4 - Semis à plat; puis billonnage ± 40 jours après.	52.169	52.910	52.539
Moyenne	49.444	55.264	52.354
*, ** : significatif à 5 % et 1 % n s : non significatif.	CV		
	Parcelles principales		3 %
	Sous-parcelles		15 %

ppds à 5 %	plantes/ha
Systèmes de travail du sol	10.172
Niveau de fertilisation	2.818
Système de travail du sol x Niveaux de fertilisation (même niveau de fertilisation)	14.386
(différent niveau de fertilisation)	12.699

Tableau 7 : Panicules récoltées (panicules/ha)
sur sol peu profond à Pabré.

Systemes de travail du sol x Niveaux de fertilisation (n s)	Niveaux de fertilisation (**)		Moyenne
Systemes de travail du sol (*)	F1	F2	
1 - Semis direct sans préparation du sol (témoin)	19.788	42.434	31.111
2 - Semis sur billons cloisonnés	33.121	53.968	43.544
3 - Semis à plat avec grattage du sol	32.698	44.867	38.782
4 - Semis à plat; puis billonnage + 40 jours après	18.836	37.672	28.254
Moyenne	26.110	44.735	35.422
*, ** : significatif à 5 % et 1 % CV	Parcelles principales		11 %
n s : non significatif	Sous-parcelles		20 %

ppds à 5 %	panicules/ha
Systemes de travail du sol	9.102
Niveaux de fertilisation	7.261
Systeme de travail du sol x Niveaux de fertilisation : (même niveau de fertilisation)	12.873
(différent niveau de fertilisation)	12.862

Tableau 8 : Poids de grains par panicule (g/panicule)
sur sol peu profond à Pabré.

Systèmes de travail du sol x Niveaux de fertilisation (n s)	Niveaux de fertilisation (*)		Moyenne
Systèmes de travail du sol (*)	F1	F2	
1 - Semis direct sans préparation du sol (témoin)	1,5	10,1	5,8
2 - Semis sur billons cloisonnés	5,4	18,9	12,1
3 - Semis à plat avec grattage du sol	5,8	14,0	9,9
4 - Semis à plat; puis billonnage \pm 40 jours après.	1,5	15,3	8,4
Moyenne	3,5	14,5	9,0
		Parcelles principales	43 %
*, ** : significatif à 5 % et 1 % CV n s : non significatif		Sous-parcelles	37 %

ppds à 5 %	g/panicule
Systèmes de travail du sol	4,2
Niveaux de fertilisation	6,8
Système de travail du sol x Niveaux de fertilisation (même niveau de fertilisation)	5,9
(différent niveau de fertilisation)	8,1

3.2- Essai de démonstration de la variété améliorée de sorgho E 35-1 :

Le but de cet essai était de montrer aux paysans que le sol de bas-fond est plus favorable que celui du plateau à la culture de la E 35-1. A notre grande surprise les rendements obtenus sur le plateau ont été meilleurs que ceux du bas-fond (voir tableau 9). Même si nous n'avons pas pu récolter l'essai à Pabré et à Monné à cause des effets de la sécheresse et des dégâts des animaux, le phénomène a été constaté au cours du développement des plantes.

Ceci nous a amené à penser que les bas-fonds ne sont pas des terrains à vocation sorgho E 35-1.

Par contre les sols en bordures des cases sont plus adaptés à la culture de la E 35-1.

Par ailleurs nous avons constaté que la E 35-1 n'a pas répondu positivement au volta-phosphate et même en présence de l'urée. Ceci peut s'expliquer par le fait que l'insuffisance des eaux des pluies pour solubiliser le phosphate naturel a entraîné le blocage de l'absorption des autres éléments fertilisants (azote) par les plantes. Pour des raisons indépendantes de notre volonté nous n'avons pas pu vérifier cela par des analyses chimiques du sol. Cependant nous profitons de l'occasion pour attirer l'attention des chercheurs sur ce problème.

A notre niveau nous comptons reconduire l'essai avec plusieurs répétitions l'année prochaine, afin de pouvoir donner une interprétation plus fiable des résultats.

.../...

Tableau 9 : Résultats de l'essai de démonstration de la variété améliorée de sorgho E 35-1 à Lioudougou

	Plateau		Bas-Fond		Moyenne
	F1	F2	F1	F3	
Rendement en grain (kg/ha à 13% d'humidité)	1267	1004	850	870	997
Panicbles récoltés/ha	25679	26666	39506	44197	34012
Poids de grains en g/ panicule	49,3	37,6	21,5	19,7	32,0

N.B. : F1 : Sans engrais

F2 : 300 kg/ha de volta-phosphate au moment du semis et
100 kg/ha d'urée + 40 j après le semis.

F3 : 300 kg/ha de volta-phosphate au moment du semis.

3-3- Essai variétal de maïs Pool 27 :

Le but de cet essai a été de confirmer l'adaptabilité de la variété améliorée de maïs Pool 27 à la zone pluviométrique de 650 à 750 mm. Malheureusement l'essai a connu un échec dans la plupart des localités (Didyr centre, Boho, Kya, Mousyo et Youloupou) à cause des effets de la sécheresse et des vols d'épis.

Néanmoins nous avons tenu à vous présenter les résultats obtenus à Sandié et Sapala (voir tableau 10). Ces résultats n'ont pas fait l'objet d'une analyse statistique pour la simple raison que le nombre des répétitions est insuffisant (deux au lieu de sept comme prévu). Par conséquent nous ne pouvons pas dire s'il existe ou pas une différence significative entre les rendements des deux variétés. Cependant nous comptons inclure la variété Pool 27 dans l'essai variétal de maïs que nous envisageons pour la prochaine campagne.

Tableau 10 : Résultats de l'essai variétal de maïs
à Sandié et Sapala (moyennes des deux localités).

	Sans engrais		Avec engrais *		Moyenne
	POOL 27	Locale	POOL 27	Locale	
Rendement en grain (kg/ha à 15 % d'humidité)	754	967	1390	1555	1166
Epis récoltés	28394	32839	42469	45926	37407
Poids de grains en g/épis	26,5	29,4	32,7	33,8	30,6

* 300 kg/ha de volta-phosphate au moment du semis et
100 kg/ha d'urée + 40 Js après le semis.

3-4 Essai agronomique du haricot Mungo :

Le but de cet essai était d'étudier l'influence de la date de semis et la densité des plantes sur la culture du haricot Mungo.

Nous avons programmé quatre dates de semis situées entre le 1/06/82 et le 1/07/82 et espacées de 15 jours. Mais compte tenu de l'irrégularité des pluies nous nous sommes trouvés obligés d'adopter le calendrier suivant :

- S1 : Semis le 1/06/82;
- S2 : Semis le 18/06/82;
- S3 : Semis le 19/07/82;
- S4 : Semis le 10/08/82;

Les deux densités des plantes étaient les suivantes :

- D1 : 62.500 plantes/ha (40 cm x 40 cm, 1 plante/poquet);
- D2 : 125.000 plantes/ha (40 cm x 40 cm, 2 plantes/poquet).

Le dispositif de l'essai était du type split-plot à 6 répétitions avec pour parcelles principales les densités des plantes et pour sous-parcelles les dates de semis. Chaque parcelle élémentaire (3,6 m x 3,2 m) a reçu du volta-phosphate à raison de 250 kg/ha enfoui avant le semis d'une part et n'a pas été traitée à l'insecticide d'autre part.

Les rendements en grain (Kg/ha) du haricot Mungo figurent dans les tableau 11. L'analyse statistique a montré une différence hautement significative entre les rendements. Il apparaît donc que la meilleure date de semis du haricot Mungo se situerait dans la période de la première quinzaine de mois de Juin. Ces résultats doivent être confirmés.

Le haricot Mungo présente l'avantage d'être moins sensible que le niébé aux attaques des insectes. Il serait donc intéressant de poursuivre les essais agronomiques de cette légumineuse qui pourrait être utilisée pour l'association et la rotation des cultures.

Tableau 11 : Rendement en grain (Kg/ha) du haricot Mungo à Kamboinsé.

Dates de semis x Densités des plantes (ns)	Densités des plantes (ns)		Moyenne
Dates de semis (**)	D1	D2	
- S1 : Semis le 1/06/82	788	1.004	896
- S2 : Semis le 18/06/82	599	1.004	801
- S3 : Semis le 19/07/82	467	524	495
- S4 : Semis le 10/08/82	149	102	125
Moyenne	500	658	579
*, ** : significatif à 5 % et 1 %	CV	Parcelles principales	74 %
ns : non significatif		Sous-parcelles	49 %

ppds à 5 %		kg/ha
Date de semis		239
Densité des plantes		319
Date de semis x densité des plantes :		
	(même densité des plantes)	338
	(différente densité des plantes)	430

CONCLUSION GENERALE

D'une façon générale les essais de 1982 ont été influencés par la mauvaise répartition des pluies. L'irrégularité des pluies a amené le paysan à considérer l'essai comme une activité secondaire. C'est ainsi que certains travaux (sarclage) n'étaient pas exécutés tant que nous n'étions pas de passage.

Bref! la mise en place et le suivi des essais au champ nécessitent une collaboration étroite avec les ORD (Organisme Régional de Développement). A cet effet, nous pensons que les directeurs d'ORD doivent tout mettre en oeuvre pour faciliter le suivi des essais par les encadreurs de base.

Avec la création du Service National de Vulgarisation Agricole (SNVA) des structures et des dispositions seront mises en place pour rendre plus efficace les essais en milieu paysan. En attendant nous comptons sur l'appui du SNVA pour que l'équipe de la cellule RPAA soit complète dans les meilleurs délais.

Pluviométrie de Kamboinsé

Juin-Octobre 1982

Date	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre
1				6,2	
2					
3			10,5	2,5	2,5
4	5,1			1,7	7,0
5			11,0		
6		0,9			
7		7,1			tr
8			35,0		11,0
9	30,0				
10					3,1
1e décade :	35,1	8,0	56,5	10,4	23,6
11			20,0		
12	1,9	0,5		1,9	4,9
13			12,0		
14					
15					
16					
17	18,3				
18					
19		31,5	16,5		
20	27,0		19,0		
2e décade :	47,1	32,0	67,5	1,9	4,9
21			5,8		
22	12,0	6,7		15,5	
23	1,6			0,7	
24	31,0	18,5	14,5		
25	3,1	0,7	32,5		
26					
27			23,9		
28	25,0				
29			6,6		
30		11,0		6,1	
31					
3e décade :	72,7	36,9	83,3	22,3	0
Total mensuel	126	76,9	207,3	34,6	28,5
Nombre de jours	10	8	12	7	5

Pluviométrie de Pabré

Juin-Octobre 1982

Date	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre
1					9,9
2					
3				0,3	9,1
4			35,1	0,2	2,1
5	5,7		3,6	0,9	
6		0,6			
7					
8		0,3	39,9		6,9
9	23,4	1,1	0,3	0,3	11,3
10			29,6		
1e décade :	29,1	2,0	108,5	1,7	39,3
11			0,4	0,2	
12		5,1	32,8	1,4	
13					8,5
14			21,0		
15					
16					
17	27,9				4,5
18					
19		26,0	13,9		
20	2,4			0,1	
2e décade :	30,3	31,1	68,1	1,7	13,0
21			13,0		
22		4,4	7,8		2,0
23	8,5	0,2			
24	0,2		17,6		
25	22,7	15,2	0,3		
26	0,2	19,8	3,3		
27					
28	17,8		23,8	0,1	
29	2,1				
30			3,8	5,7	7,6
31		18,6	9,2		
3e décade :	51,5	58,2	73,8	5,8	9,6
Total mensuel	110,9	91,3	255,4	9,2	61,9
Nbre de jours	10	10	17	9	9

Pluviométrie de Kougsabla

Juin-Octobre 1982

Date	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre
1			6		
2					
3			4		
4					
5					
6			10		
7			32		
8					
9			2		
10			46		
1e décade :	0	0	100	0	0
11					
12					
13			12		
14	5				
15				15	
16					
17		0,5			
18					
19			14		
20					
2e décade :	5	0,5	26	15	0
21					
22	25			12	
23					
24			26		
25					
26		19			
27			24		
28					
29			8		
30		42			
31			4		
3e décade :	25	61	62	12	0
Total mensuel	30	61,5	198	27	0
Nombre de jours	2	3	12	2	0

Pluviométrie de Monné

Juin-Octobre 1982

Date	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre
1			4,0	20,0	
2	53,7				
3					18,3
4					
5			3,8		
6					
7					
8			54,4		
9	2,3				
10		8,9	7,7	15,1	
1e décade :	56	8,9	69,9	35,1	18,3
11			7,0		
12					
13			2,0		
14					
15					
16	17,5				
17	7,3	5,6			
18					
19			2,7		
20				14,0	
2e décade :	24,8	5,6	11,7	14,0	0
21					
22		3,6			
23					
24			36,0		
25					
26		17,5			
27			2,7		
28	27,3				
29				11,2	
30		1,8			
31					
3e décade :	27,3	22,9	38,7	11,2	0
Total mensuel	108,1	37,4	120,3	60,3	18,3
Nombre de jours	5	5	0	4	1

Pluviométrie de Sandié

Juin-Octobre 198

Date	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre
1					
2					1,5
3	0,5			2,5	
4	7,0				
5			4,5	9,5	
6		1,5			
7				13	
8	2,5		6,5		7,5
9	0,5	17			
10			43		
1e décade :	10,5	18,5	54,0	25,0	9,0
11					
12		5,0			7,5
13		0,3	15		
14		3,0			
15					2,0
16					
17	3,5			2,5	3,0
18					
19		8,0	1,0		
20			20,0		
2e décade :	3,5	16,3	36,0	2,5	12,5
21	21,0		32,0		2,0
22	10,0	31,0	3,0		
23					4,0
24		34,0	25,0		
25	25,0				
26		36,0		5,5	
27			28,0	1,0	
28	24,0				7,0
29			1,0	2,5	
30		42,0			
31			17,0		
3e décade :	80,0	143,0	106	9,0	13,0
Total mensuel	94	177,8	196	36,5	34,5
Nbre de jours	9	10	12	7	8

Pluviométrie de Didyr

Juin-Octobre 1962

Date	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre
1					1,1
2					
3				0,2	0,2
4				30,6	
5	25,4		21,5		
6		0,3			
7		13,53		25,7	
8			15,0		3,0
9					
10	15,54		32,5		
1e décade :	40,94	13,83	69,0	56,5	4,3
11					
12		2,53			4,0
13		23,53			
14			9,7		7,1
15					
16					
17					
18	1,9			6,6	
19		12,54	15,6		
20		1,0			
2e décade :	1,9	39,6	25,3	6,6	11,1
21			27,3		0,7
22	5,51	3,6			
23	17,51				
24		31,0	28,4		
25	19,1			6,3	
26		18,54			
27			26,6		
28	6,8				
29					
30		24,53		6,54	
31					
3e décade :	50,84	77,67	82,2	12,84	0,7
Total mensuel	91,76	131,1	176,5	75,94	16,1
Nbre de jours	7	10	8	6	6

Pluviométrie de Sapala

Juin-Octobre 1982

Date	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre
1					3,0
2					
3			3,0		3,0
4	5,0			28,0	
5			12,0		
6					
7				13,0	
8	5,0		24,0		
9	22,0				
10			7,0		
1e décade :	32,0	0	46,0	46,0	16,0
11		8,0	11,0		20,0
12					
13			10,0		
14		3,0		2,0	
15					
16		15,0			
17	3,0				
18		18,0		5,0	
19			9,0		
20	25,0			3,0	
2e décade :	28,0	44,0	30,0	10,0	20,0
21		24,0			20,0
22		6,0	13,0		2,0
23					
24	20,0		8,0		
25					
26		9,0		4,0	
27			28,0		
28	19,0		3,0		
29	5,0			16,0	
30		5,0			
31			25,0		
3e décade :	44,0	44,0	77,0	20,0	22,0
TOTAL mensuel	104,0	88,0	153,0	76,0	58,0
Nbre de jours	8	8	12	7	5

1982

RECHERCHE ET DEVELOPPEMENT
DES CULTURES IVRIERES EN
ZONES SEMI-ARIDES
RESPONSABLE DE LA
PRODUCTION AGRICOLE
ACCELEREE (RPAA) SAFGRAD
OUAGADOUGOU, HAUTE-VOLTA

AU-SAFGRAD

AU-SAFGRAD

<http://archives.au.int/handle/123456789/2729>

Downloaded from African Union Common Repository