



RAPPORT ANNUEL 2018 DES ACTIVITES PPAAO GIFERC

Sensibilisation des producteurs, réalisation des DP rapides, appui à l'organisation des groupes CEA, appui à l'acquisition des intrants, à l'installation et à la conduite des CEA



Janvier 2019

INTRODUCTION

Dans le cadre de la mise en œuvre de sa sous composante 3.2. « Appui à l'adoption accélérée des technologies », le Programme de Productivité Agricole en Afrique de l'Ouest (PPAAO)-Togo, à travers sa phase additionnelle, a initié l'opération « Diffusion à grande échelle de la gestion intégrée de la fertilité des sols et des catastrophes (GIFERC) dans les exploitations agricoles au Togo ». Cette opération a pour objectif de contribuer à l'amélioration des rendements des exploitations du riz et du maïs tout en préservant la durabilité des sols par l'appui à l'utilisation de la matière organique.

Pour le compte de l'exercice agricole 2018, les activités de GIFS/GIFERC ont commencé en Août avec la petite saison pluvieuse. L'installation des pluies a été effective en début septembre et elles ont permis de faire la préparation des sols, la mise en place des pépinières et le repiquage du riz par endroits et le semis du maïs. Ces pluies ont été inégalement réparties dans le temps et dans l'espace mais très abondantes dans le mois d'octobre où on a enregistré la hauteur pluviométrique de 204 mm en 6,6 jours causant ainsi des inondations sur certains sites rizicoles (ZAAP d'Akorésséwa et le périmètre irrigué de Ziowounou), le retard dans le repiquage et les entretiens des parcelles de riz. Le mois de novembre a été moins pluvieux favorisant la poursuite des entretiens des parcelles et le bon développement des plants. Pour mieux appuyer les bénéficiaires, tous les techniciens de la direction régionale de même que ceux des agences ont été mobilisés. Au total, 5 techniciens de la direction régionale, 7 CAG, 7 TS PV et 35 CrA ont appuyé les bénéficiaires à appliquer le GIFERC.

Le présent rapport détaille les activités réalisées et les résultats obtenus.

I ACTIVITES REALISEES ET RESULTATS OBTENUS

1.1. Appui technique aux producteurs agricoles à l'application des options GIFS/GIFERC à travers les parcelles d'apprentissage (CEA) et des parcelles de production suivie (PPS)

Dans le respect du cahier de charges confiés aux techniciens, diverses activités ont été réalisées afin d'amener les bénéficiaires à apprendre la technique GIFS/GIFERC autour des CEA et à l'appliquer sur leurs parcelles individuelles de sorte que les rendements habituellement obtenus en deçà des résultats acceptables soient améliorés.

1.1.1. Mise en œuvre des processus d'apprentissage participatif à travers les champs écoles agriculteurs (CEA) appliqués aux options GIFS/GIFERC

Sur proposition des conseillers agricoles qui avaient préalablement échangés avec certains producteurs leaders dans leurs milieux respectifs, les 35 localités devant bénéficier les actions du projet ont été choisies selon les critères de dynamisme et de disponibilité des parcelles pouvant abriter les CEA. Après l'identification des villages, 35 séances de prise de contact ont été organisées et tenues avec les autorités locales et les leaders. Au cours de ces réunions, les objectifs du projet ont été expliqués aux participants et avec l'accord des chefs et les producteurs leaders, les dates pour animer les séances de sensibilisation aux potentiels bénéficiaires ont été définies. Aux dates retenues, deux réunions de sensibilisation sur les actions du projet ont été tenues dans chacune des 35 localités sélectionnées avec les producteurs. A la fin de la deuxième séance de sensibilisation, la liste des producteurs désireux d'apprendre ou de se faire recycler sur la technologie GIFS/GIFERC a été dressée et les dates des Diagnostics Participatifs rapides ont été arrêtées.



Séances de sensibilisation sur GIFERC à Kovié

La réalisation de ces 35 DP rapides a permis de ressortir les contraintes majeures liées à la fertilité des sols des différents villages et des approches de solutions ont été proposées. L'une des approches de solutions proposées aux producteurs pour améliorer la fertilité des sols et par conséquent accroître les rendements est la technologie de la gestion intégrée de la fertilité des sols (GIFS) qui se pratique à travers l'utilisation de la matière organique et les engrais minéraux à la demi- dose.

• Appui à l'organisation des groupes CEA-GIFS/GIFERC pour la mise en œuvre des activités

La programmation et l'exécution à temps des activités en respectant les techniques améliorées de production dépendent étroitement du niveau d'organisation des producteurs membres des groupes CEA. A cet effet, après la tenue des DP, un comité a été formé pour chaque CEA et des cahiers d'activités tracés ont été remis au bureau pour le suivi des activités. Chaque groupe a ensuite retenu un jour de la semaine pour la réalisation des activités sur les parcelles CEA. Le tableau1 présente les villages hôtes des CEA et les effectifs de chaque groupe.

Tableau1: Situation des groupes CEA-GIFS/GIFERC organisés pour la conduite des activités

Agence	Nombre de cantons touchés	Nombre de villages touchés	Nombre de groupes CEA-GIFS/GIFERC organisés		Effectif total des membres des groupes			Effectif des jeunes membres des groupes (au plus 35 ans)			Nombre de FE identifiés		
			Prévu	Réalisé	H	F	T	H	F	T	H	F	T
Avé	4	6	6	6	29	60	89	11	3	14	9	3	12
Golfe	2	4	4	4	17	45	62	3	21	24	3	1	4
Lacs	3	3	3	3	22	30	52	4	3	7	3	0	3
Vo	6	7	7	7	42	78	130	0	0	0	7	0	7
Yoto	4	5	5	5	40	62	102	13	31	44	8	0	8
Zio nord	2	6	6	6	50	44	94	4	0	4	0	2	2
Zio sud	3	4	4	4	56	23	79	20	5	25	6	2	8
Total	24	35	35	35	256	342	608	55	63	118	36	8	44

608 producteurs résidant dans 24 cantons dont 342 femmes ont été organisés en 35 groupes CEA avec l'appui de 44 FE sous la supervision des techniciens. 19,4% soit 118 membres des groupes CEA ont moins de 35ans.

Promotion des technologies GIFS/GIFERC & variétés améliorées de céréales adaptées

- [Acquisition et mise en place des intrants au sein des groupes CEA-GIFS/GIFERC](#) (semences certifiées, engrais minéraux)

Les intrants agricoles utilisés sur les parcelles CEA ont été acquis et distribués aux bénéficiaires pour faciliter la réalisation à temps des activités et le respect des doses recommandées. Les quantités d'intrants (semence certifiées et engrais minéraux) mis à la disposition des bénéficiaires sont mentionnées dans le tableau 2.

Tableau2 : Situation récapitulative de mise en place des intrants acquis dans les agences/préfectures

Agence	Nbre cantons concernés	Nbre villages Concer nés	Nbre groupes CEA	Nombre de bénéficiaires membres							Quantité d'intrants acquis et déposés dans les CEA						
				CEA-GIFS/Maïs			CEA-GIFS/Riz			Total Maïs-Riz (H+F)	Semences (kg)			Mycotri (boîte)	Engrais (kg)		
				Total	dont femmes	dont jeunes (H+F)	Total	dont femmes	dont jeunes (H+F)		Maïs	Riz	Autres types semences (compost)		NPK	Urée	Total
Avé	4	6	6	68	48	0	21	12	0	89	20	35	0	0	120	60	180
Golfe	2	4	4	52	39	21	10	6	3	62	15	30	0	0	80	40	120
Lacs	3	3	3	52	30	7	0	0	0	52	15	20	0	0	60	30	90
Vo	6	7	7	72	55	0	58	23	0	130	25	35	0	0	140	70	210
Yoto	4	5	5	87	52	44	15	10	3	102	20	20	0	0	100	50	150
Zio nord	2	6	6	68	29	18	26	15	8	94	20	40	0	0	120	60	180
Zio sud	3	4	4	59	22	25	20	1	1	79	15	20	600	0	80	40	120
Total	24	35	35	458	275	115	150	67	15	608	130	200	600	0	700	350	1050

Pour installer et conduire les 35 CEA, 130 kg de semences de maïs et 200 kg de semences de riz, 700 kg de NPK et 350 kg d'urée ont été distribués aux producteurs. Les boîtes de mycotri n'ont été achetées par le projet durant le cycle de production du riz et du maïs mais néanmoins quelques producteurs notamment ceux de Zio Nord, Yoto s'étaient organisés pour s'approvisionner en ce bio fertilisant. Au total 7 boîtes ont été acquises et utilisées par les producteurs.

• Appui à l'installation des parcelles d'apprentissage CEA-GIFS/GIFERC

Avec l'appui des comités mis en place au niveau de chaque groupe, les parcelles devant servir de lieux d'apprentissage ont été choisis dans chacune des 35 localités. Les parcelles ainsi choisis ont été préparées en septembre 2018 et les options à adopter ont aussi été définies. Après les préparations des sols, le semi ou le repiquage a été réalisé et le nombre de CEA installé est présenté dans le tableau 3.

Tableau3 : Situation des parcelles d'apprentissage installées auprès des différents groupes d'apprentissage CEA

Agence	Nombre de groupes CEA	Localités	Nombre de parcelles CEA-GIFS/GIFERC installées		Options principales démontrées (description)	Observations (description des pratiques paysannes,...)
			Maïs	Riz		
Avé	6	6	4	2	Compost + engrais minéraux + semences certifiées enrobées de Mycotri Schéma de semis 80cmX40cm Compost + engrais minéraux + semences certifiées enrobées de Mycotri Schéma de semis 80cmX40cm	- Utilisation de semences de maïs souvent non certifiées et jamais enrobées avec le Mycotri ; - Utilisation de semences de riz souvent non certifiées sans fumure de fond avec le composte et jamais enrobées avec le Mycotri
Golfe	2	4	3	1		
Lacs	3	3	3	0		
Vo	7	7	5	2		
Yoto	5	5	4	1		
Zio nord	6	6	4	2		
	4	4	3	1	Utilisation combinée de compost + engrais minéraux + et utilisation des semences certifiées enrobées de Mycotri Schéma de semis 80cmX40cm,	
Zio sud						
Total	35	35	26	9	-	

26 CEA maïs et 9 CEA riz ont été mise en place dans 35 villages. L'option appliquée au niveau des CEA est le compost + engrais minéraux + semences certifiées enrobées de Mycotri ; Schéma de semis 80cmX40A défaut de mycotri. Il faut rappeler que semences certifiées utilisées ont été d'abord arrosées puis mélangées avec la poudre de mycotri avant le semi.



Répiquage sur 1 CEA à akodessewa (Vo)



Pépinière utilisée pour le repiquage riz GIFERC à koveto (Vo)

- **Conduite des apprentissages participatifs sur le processus GIFS/GIFERC par les producteurs à travers les différents modules techniques retenus**

Au cours de l'animation des CEA, les échanges ont été participatifs et les contenus pratiques des modules sont présentés dans le tableau suivant :

Tableau : Résumé succinct du contenu pratique des différents modules animés avec les groupes CEA – GIFS/GIFERC

Modules	Contenus pratiques
Utilisation de la fumure organique (fumier/composte)	Epandre 5 à 10 tonnes de fumier bien décomposé
Utilisation du Mycotri au semis ou à la réalisation de la pépinière	Les semences certifiées de maïs sont arrosées d'un peu d'eau et ensuite mélangées avec la poudre de mycotri pour permettre l'adhésion avant de semer. Pour le riz, les semences certifiées sont mélangées avec la poudre de mycotri après le trempage pour permettre l'adhésion, utilisation de composte comme fumure de fond
Semis ou repiquage	Pour le maïs, semer 2 à 3 graines par poquet suivant un schéma cultural de 80 cm x 40 cm. Utiliser du bois taillé pour faire les poquets de 3 à 5 cm de profondeur. Semer quand le sol est humide. Pour le riz on peut adopter le SRI et faire le repiquage 10 à 12 jours après le semis en pépinière et ne pas dépasser 15 jours après le semis en cas de retard. Repiquer 1 plant par poquet suivant un schéma cultural de 25 cm x 25 cm en enfouissant les racines des plants sous forme de la lettre « L » et non « J ».
Entretien de la parcelle	Pour le maïs, faire le premier sarclage et l'épandage NPK 15-15-15 au plus tard 15 jours après le semis et le 2 ^{ème} sarclage (Photo 4) et l'épandage Urée au plus 45 jours après le semis. Faire le traitement à la chenille légionnaire au besoin. Pour le riz, faire le désherbage au besoin et respecter les périodes d'épandages du fumier minéral. Epandre le NPK 15-15-15 au plus 15 jours après le repiquage et l'Urée au plus tard 45 jours après le repiquage. Il est plus avantageux de fractionner l'épandage de l'Urée en deux. Il faut gérer l'eau judicieusement.
Récolte	Pour le maïs, faire la récolte quand les épis sont secs. Despathier les épis directement sur les tiges de maïs et laisser les résidus de récolte sur le champ pour entretenir la fertilité du sol. Pour le riz, la récolte a lieu dès que les panicules sont sèches. Il faut drainer l'eau des casiers 15 jours avant la récolte. Récolter avec des faucilles tranchantes à 5 – 10 cm du sol et faire des tas ou des bottes pour faciliter l'opération de battage.





2^{ème} sarclage du CEA maïs à Noépé
1^{er} sarclage du CEA GIFERC riz à BOGA(Zio nord)

❖ **Appui aux récoltes des parcelles et évaluation des productions et rendements des parcelles**

Le maïs et le riz produits sur les CEA GIFS/GIFERC ont été récoltés dans la période de 20 décembre à 10 janvier 2019. Les résultats obtenus après séchage et pesés sont présentés dans le tableau 5.

Tableau 5 : Résultats des évaluations des parcelles d'apprentissage CEA GIFS/GIFERC

Préfectures	Nombre de CEA GIFS/GIFERC concernés	Rendement. moyen (kg/ha)		Charges (FCFA/ha)		Recettes (FCFA/ha)		Bénéfice net (FCFA/ha)	
		PA	PP	PA	PP	PA	PP	PA	PP
Avé	4 Mais	3200	1375	183000	160000	384000	165000	201000	15000
	2 Riz	2 850	1 275	183 000	160 000	342 000	153 000	159 000	7 000
Golfe	3 Mais	2 900	1 750	260 000	177 500	522 000	315 000	262 000	137 500
	1 Riz	4 500	3 400	650 000	580 000	1 035 000	782 000	385 000	202 000
Lacs	3 Mais	3 160	1 700	257 663	201 200	632 000	340 000	374 367	138 800
	0 Riz	-	-	-	-	-	-	-	-
Vo	5 Mais	1 820	880	231 400	177 600	327 600	158 400	96 200	-19 200
	2 Riz	3 000	1 200	635 000	254 000	1 140 000	456 000	505 000	202 000
Yoto	4 Mais	2 550	700	303 075	110 550	471 750	129 500	168 675	18 950
	1 Riz	1 437	482	403 450	218 000	718 437	241 000	314 987	23 000
Zio Nord	4 Mais	2 250	1 675	311 225	279 475	405 000	301 500	93 775	22 025
	2 Riz	4 250	2 000	463 000	287 250	770 000	362 000	307 000	74 750
Zio Sud	3 Mais	3 000	1 200	635 000	254 000	1 140 000	456 000	505 000	202 000
	1 Riz	4 500	3 400	650 000	580 000	1 035 000	782 000	385 000	202 000
RM	26 Mais	2 697,14	1 325,71	311 623,29	194 332,14	554 621,43	266 485,71	243 002,43	73 582,14
	9 Riz	3 422,83	1 959,50	497 408,33	346 541,67	840 072,83	462 666,67	342 664,50	118 458,33

Les rendements moyens maïs grain et riz paddy obtenus sur les CEA sont respectivement 2697,14kg/ha et 3422,83 kg/ha contre 1325,71 kg/ha et 1959,5kg/ha sur les parcelles paysannes. Les rendements des options GIFS/GIFERC devraient être meilleurs si les cultures étaient installées pendant la grande saison ou les pluies ont été plus ou moins régulières.

En considérant le prix de vente moyen du riz à 245 F et celui du maïs à 205 F le kilo, les bénéfices obtenus à l'issu de l'application de l'option GIFS sont très encourageant : dans le cas de maïs, ce bénéfice est de 3,3 fois celui des PP ; pour le riz le bénéfice du CEA représente 2,89 fois celui des parcelles témoins.

X

1.2. Suivi appui des membres des groupes CEA pour la réplication des options sur les parcelles individuelles de production PPS-GIFS/GIFERC

1.2.1. Appui à l'organisation de ces bénéficiaires pour l'approvisionnement en intrants

Parallèlement aux activités réalisées sur les CEA, les membres de ces groupes ont été appuyés pour l'acquisition des intrants agricoles et la réplication des technologies sur leurs parcelles individuelles. Le tableau 6 présente les quantités d'intrants utilisés sur les PPS.

Tableau6 : Situation des intrants acquis par les membres des groupes CEA-GIFS/GIFERC organisés

Agence	Quantité d'intrants acquis par les membres des groupes CEA pour les PPS-GIFS/GIFERC							Nombre de bénéficiaires concernés						Sources d'approvisionnement en ces intrants
	Semences certifiées (kg)			Engrais (kg)			Compost/fumier acquis/fabriqué (T)	Maïs			Riz			
	Maïs	Riz	Total	NPK	Urée	Total		Total	dont femmes	dont jeunes (H+F)	Total	dont femmes	dont jeunes (H+F)	
Lacs	172	0	172	1700	850	2550	10	52	30	7	0	0	0	Privés
Vo	1375	570	1945	7200	3600	10800	66,1	73	54	0	58	36	0	
Yoto	247	0	247	1350	750	2100	8,5	36	18	11	8	6	3	
Zio nord	60	190	2500	1250	625	1875	28	13	4	23	12	3	60	
Total	1854	760	4864	11500	5825	17325	112,6	174	106	41	78	45	63	

106 producteurs de maïs et 78 producteurs de riz ont été appuyés pour l'achat de 1854 Kg de semence maïs, 760 Kg de semence riz, 11500 Kg de N15P15K15 et 5825 Kg.

1.2.2. Appui à la mise en place des parcelles de production suivie (PPS) par les bénéficiaires conformément aux options GIFS/GIFERC

Promotion des technologies GIFS/GIFERC & variétés améliorées de céréales adaptées

Les PPS ont été mises en place dans la période de mi-août à fin septembre 2018. Sur les PPS, les producteurs ont appliquée l'option GIFS en cours d'apprentissage au niveau des CEA. Certaines parcelles ont été mises en place très tardivement surtout dans le Zio et Golfe pour raison que les terres à exploiter ont été occupées par les cultures de la grande saison. Le tableau 6 présente la situation des PPS mis en place.

Tableau 6: Situation des PPS-GIFS/GIFERC réalisées par les bénéficiaires des groupes CEA

Agence	Nbre de cantons concernés	Nbre de villages concernés	Options principales GIFS appliquées	Nombre de PPS en maïs			Nombre de PPS en riz			Nombre total de PPS (maïs & riz)		
				Prévue	Réalisée	Taux de réal. (%)	Prévue	Réalisée	Taux de réal. (%)	Prévue	Réalisée	Taux de réal. (%)
Golfe	2	4	Riz : 500 kg de fiente + 2 sacs d'engrais	52	30	57,69	25	5	20	77	35	45,45
Vo	6	9		72	72	100	58	58	100	130	130	100
Lacs/bas mono	3	3		52	24	46,15	0	0	0	52	24	46,15
Yoto	6	7	MAÏS : MO 200kg/400m ² 4kg NPK+2kg urée -Semence certifiée : 1kg/400m ² enrobé de mycotri (0,2 boîte) Schéma : 80 cmx40cm -2 plant/ poquet	87	36	41,38	30	8	26,67	117	44	37,61
Zio nord	3	6		68	28	41,18	55	23	41,82	123	51	41,46
Total	20	29		331	190	57,40	168	94	55,95	499	284	56,91

190 producteurs de maïs et 94 producteurs de riz ont appliqué sur leurs parcelles individuelles la technologie GIFS/GIFERC appris autour des CEA. Le taux de réplcation est de 57,4% pour le maïs et 55,95% pour le riz.. Ces taux de réplcation seraient meilleurs si la mise en place des CEA n'avait pas accusé de retard. Ce retard a entrainé la non réplcation de la technologie dans les agences Avé et Zio sud. Le tableau7 présente la situation des emblavures des PPS mise en place par spéculation et par agence.

Tableau7 : Situation des emblavures des PPS-GIFS/GIFERC réalisées par les bénéficiaires des groupes CEA

Agence	Nombre de cantons concernés	Nombre de villages concernés	Options principales GIFS appliquées	Superficie en maïs (ha)			Superficie en riz (ha)			Superficie totale cumulée des PPS (ha)		
				Prévue	Réalisée	Taux de réal.(%)	Prévue	Réalisée	Taux de réal.(%)	Prévue	Réalisée	Taux de réal.(%)
Golfe	2	3		13	9	69,23	2,5	1,5	60	15,5	10,5	67,74
Lacs	3	3		26	8,57	32,9	0	0	0	26	8,57	3
Vo	6	7		20,75	20,75	100%	14,5	14,5	100%	35,75	35,75	100%
Yoto	6	5		33,5	19,85	59,25	2	0,5	25	35,5	20,35	57,32
Zio nord	3	6		16,75	6,5	38,8	5,75	6	104,3	22,5	12,5	55,55
Total	18	24		110	64,67	58,79	24,75	22,5	90,91	134,75	87,17	64,69

Les 260 PPS maïs et riz ont été mis en place sur une superficie de 87,17 ha dont 22,5 ha pour le riz.

1.2.3. Appui aux récoltes, à l'évaluation des rendements et des productions des parcelles PPS- GIFS/GIFERC

Pour apprécier la bonne application de la technologie, des carrés de rendement ont posés sur quelques parcelles individuelles. La récolte, le despathage du maïs ou décorticage du riz, le séchage et la pesée des récoltes ont permis de calculer le rendement moyen présenté dans le tableau 8.

Tableau8 : Situation des productions et rendements moyens des producteurs échantillons

Agences /Préfectures	Spéculation Maïs				Spéculation Riz			
	Nbre producteurs échantillon	Sup .(ha)	Production (kg)	Rendement moyen (kg/ha)	Nbre producteurs échantillon	Sup .(ha)	Production (kg)	Rendement moyen (kg/ha)
Golfe	8	2,5	5800	4600	2	0,5	2150	4300
Lacs	10	3,5	8424,5	2407	0	0	0	0
Vo	6	2,5	3300	6600	4	0,5	850	3400

Promotion des technologies GIFS/GIFERC & variétés améliorées de céréales adaptées

Yoto	17	9,35	23842,5	6010	5	0,5	550	1100
Zio Nord	4	1,25	2825	2275	2	0,08	370	4500
Total/Moyenne	45	19,1	44192	2314	13	1,58	3920	3335

L'évaluation des PPS a donné un rendement moyen riz paddy de 3335 kg/ha et un rendement moyen maïs de 2314 kg/ha. Ces rendements sont supérieurs à ceux obtenus sur les parcelles témoins dans le cas des CEA (1325 kg/ha pour le maïs et 1959,5kg/ha pour le riz) et permettent de convaincre tous les membres des groupes que la technologie GIFS/GIFERC est une bonne pratique culturale.

❖ **Analyse de la rentabilité des parcelles PPS GIFS/GIFERC**

Après les récoltes, les bénéficiaires ont été appuyés à calculer en terme monétaire, les bénéfices qu'il ont gagné en adoptant la technologie GIFERC. Les résultats obtenus sont présentés dans le tableau 9.

Tableau9 : Données d'analyse économique par ha des cultures

Agences/ Préfectures	Parcelles de maïs				Parcelles de riz			
	Charges	Recettes	Bénéfice net	Ratio bénéfice/coût (%)	Charges	Recettes	Bénéfice net	Ratio bénéfice/coût (%)
Golfe	220 000	414 000	194 000	88	630 000	989 000	359 000	57
Lacs	257 600	481 400	223 800	87	0	0	0	-
Vo	176 400	234 000	57 600	33	478500	646000	167500	35
Yoto	303 075	471 750	168 675	56	462650	550000	87350	19
Zio Nord	377 475	508 500	131 025	35	360375	925000	564625	157
Moyenne	266910	421930	155020	58,08	482881,25	777500	294618,75	61,01

En déduisant des recettes, les coûts de production, les producteurs ont gagné 58,08F en investissant 100 F pour le maïs ; dans le cas du riz le gain est de 61,01 F pour 100 F dépensé.

2. Appui accompagnement des producteurs membres des coopératives de MAPTO/CPC pour l'utilisation de variétés améliorées et adaptées de céréales à travers les PPS

Outre les bénéficiaires identifiés par l'ICAT, les techniciens au niveau des agences ont suivi les activités des producteurs proposés par MAPTO pour la réplique des groupes.

2.1 Mise en œuvre des processus d'apprentissage participatif à travers les PPS sur l'itinéraire technique de production de maïs/riz avec les variétés améliorées et adaptées

Avec l'appui des techniciens MAPTO, quelques producteurs ont été identifiés et sensibilisés pour l'adoption de la technologie GIFS/GIFERC.

2.1.1 Appui à l'organisation des groupes PPS pour la mise en œuvre des activités d'apprentissage

Dans la deuxième décennie d'août 2018, les producteurs MAPTO identifiés ont été organisés. Chaque groupe est doté d'un cahier d'activité et d'un cahier de présence/visiteurs et d'autres fournitures comme les bics, les papiers kraft, les marqueurs, pour permettre aux membres de mieux capitaliser les informations au sein des différents groupes. Pour pouvoir les suivre, un calendrier d'activité a été élaboré par chaque groupe. La situation des groupes PPS-MAPTO suivis est présentée dans le tableau10.

Tableau10: Situation des groupes PPS organisés pour la conduite des activités de production agricole

Agence	Nombre de cantons touchés	Nombre de villages touchés	Nbre de groupes PPS organisés		Effectif total des membres des groupes			Effectif des jeunes membres des groupes (au plus 35 ans)			Observations
			Prévu	Réalisé	H	F	T	H	F	T	
Avé	2	3	3	3	38	17	55	0	0	0	Mauvaise qualité de semence
Zio nord	2	2	2	2	12	6	18	9	1	10	
Zio sud	2	2	2	2	32	6	38	7	4	11	
Total	6	7	7	7	82	29	111	16	5	21	

111 producteurs dont 29 femmes appartenant aux 7 groupes MAPTO ont participé aux activités réalisées dans le cadre de la technologie de GIFS/GIFERC avec l'appui des techniciens de l'ICAT et du MAPTO.

2.1.2. Appui à la mise en place et à la conduite des PPS d'apprentissage au sein des groupes

Tous les groupes ont reçu les semences certifiées de maïs ou de riz et les engrais minéraux (N15P15K15 et l'Urée) pour la mise en place des parcelles d'apprentissage. Les membres des groupes ont fourni eux-mêmes la matière organique (fumier, du compost). Les thématiques ayant fait l'objet d'animation des groupes sont les suivant :

- ✓ Importance de l'utilisation des semences certifiées ;
- ✓ Techniques de semis en ligne ;
- ✓ L'importance de la matière organique
- ✓ La technologie GIFS.

Les semences ont été fournies par MAPTO mais les engrais minéraux et les fournitures ont été acquis et distribués par l'ICAT. La situation récapitulative des semences déposées par agence est consignée dans le tableau 11

Tableau11 : Situation récapitulative de mise en place des intrants acquis dans les agences/préfectures

Agence	Nbre cantons	Nbre villages	Nbre groupes PPS MAPTO	Nombre de bénéficiaires membres							Quantité de semences déposées (kg)	
				Maïs			Riz			Total (Maïs, riz)	Maïs	Riz
				Total	dt femmes	dt jeunes	Total	dt femmes	dt jeunes			
Avé	2	3	3	25	7	0		0	0	0	800	0
Zio nord	2	2	2	15	6	10	10	4	0	25	500	0
Zio sud	2	2	2	29	10	7		0	0	0	500	60
Total	6	7	7	69	23	17	130	4	0	25	1800	60

MAPTO a acquis et déposé au niveau de ses producteurs 1800 kg de maïs et 60Kg de riz. Mais le taux de germination des semences distribuées était très faible.

2.1.3. Appui à la mise en place des parcelles de production suivie (PPS) par les bénéficiaires

Promotion des technologies GIFS/GIFERC & variétés améliorées de céréales adaptées

Eu égard au retard accusé dans le démarrage des activités, 52 producteurs dans les préfectures de Zio et Avé ont pu appliquer la GIFERC. **Tableau12** : Situation des PPS individuelles réalisées par les producteurs MAPTO

Agence	Nbre de cantons concernés	Nbre de villages concernés	Nombre de PPS en maïs			Nombre de PPS en riz			Nombre total de PPS (maïs & riz)		
			Prévue	Réalisé e	Taux de réal. (%)	Prévue	Réalisé e	Taux de réal. (%)	Prévue	Réalisé e	Taux de réal. (%)
Avé	2	3	25	20	80,00	0	0	0	25	20	80
Zio sud	2	3	29	18	62,07	0	0	0	29	18	62,07
Zio nord	2	2	15	10	66,67	10	4	40	25	14	54
Total	6	8	69	48	69,57	10	4	40	79	52	65,82

Les 52 PPS MAPTO ont été mis en place sur une superficie de 24,64ha dont 1 ha pour le riz.

Tableau13 : Situation des emblavures des PPS individuelles réalisées par les producteurs MAPTO/CPC

Agence	Nombre de cantons concernés	Nombre de villages concernés	Superficie en maïs (ha)			Superficie en riz (ha)			Superficie totale cumulée (ha)		
			Prévue	Réalisé e	Tx de réal. (%)	Prévu e	Réalisé e	Tx de réal.(%)	Prévue	Réalisé e	Tx réal.(%)
Avé	2	3	12,5	9,75	78,00	0	0	0	12,5	9,75	78,0
Zio sud	2	3	14,5	7,89	54,41	0	0	0	14,5	7,89	54,4
Zio nord	2	2	7,5	6	80,00	2,5	1	40	10	7	70
Total	6	8	34,5	23,64	68,52	2,5	1	40	37	24,64	66,6

2.1.4. Appui aux récoltes, à l'évaluation des productions et rendements des parcelles PPS individuelles des producteurs MAPTO

Promotion des technologies GIFS/GIFERC & variétés améliorées de céréales adaptées

7PPS MAPTO sur 52 ont été évalué et les résultats sont mentionnés dans le tableau 14.

Tableau14 : Situation des productions et rendements moyens des producteurs échantillons

Agence	Spéculation Maïs				Spéculation Riz			
	Nbre producteurs échantillon	Sup.(ha)	Production (kg)	Rdmt moyen(kg/ha)	Nbre producteurs échantillon	Sup.(ha)	Production (kg)	Rdmt moyen (kg/ha)
Avé	5	2,5	6250	2500	0	0	0	0
Zio Nord	1	0,5	1050	2100	1	0,55	1450	2636,36
Zio Sud	1	0,5	1150	2300	0	0	0	0
Total/moy	7	3,5	8450	2300	1	0,55	2475	2636,36

Les bénéficiaires MAPTO suivis ont obtenu aussi des rendements moyens (2300kg/ha pour le maïs et 2636,36kg/ha pour le riz) supérieurs à ceux des parcelles paysannes installés au niveau des CEA.

❖ **Analyse de la rentabilité des parcelles PPS individuelles des producteurs MAPTO**

Les résultats des évaluations économiques sont présentés dans le tableau 15

Tableau15 : Données d'analyse économique par ha de culture

Agences/ Préfectures	Parcelles de maïs				Parcelles de riz			
	Charges	Recettes	Bénéfice net	Ratio bénéfice/coût(%)	Charges	Recettes	Bénéfice net	Ratio bénéfice/coût (%)
Avé	315000	512500	197500	62,69	0	0	0	0
Zio Nord	300550	430500	129950	43,2	367150	645900	278758	7,59
Zio Sud	295000	471500	176500	59,8	0	0	0	0
Moyenne	303516,6667	471500	167983,333	55,3	367150	645900	278758	7,59

Pour 100 F dépensé, les bénéficiaires de MAPTO ont gagné 55,3 F pour le maïs et 7,59 F pour riz. Dans ce cas la culture du maïs semble être plus rentable que le riz mais il faut noter que le bas fond utilisé pour le riz a souffert un peu d'eau.

3. COORDINATION DES ACTIVITES DANS LES AGENCES ET REGIONS

Pour s'assurer de l'effectivité des activités dans le respect du cahier de charges confié à l'ICAT, les techniciens de la direction régionale ont réalisé deux missions de supervisions.

Au cours de ces missions toutes les agences ont été visitées et 70 producteurs touchés. Les échanges avec les producteurs ont porté sur les bonnes pratiques culturales. Des approches de solutions ont été apportées aux difficultés ressorties par les bénéficiaires lors des visites réalisées du 4 au 5 octobre et du 26 au 28 décembre 2018. L'une des difficultés majeures rencontrées était l'inondation des parcelles notamment celles d'Akodessewa et de zio sud. A la fin de chacune des deux missions effectuées, une restitution a été faite aux TS et CAG au niveau agence et des recommandations formulées en cas d'insuffisances constatés dans l'appui accompagnement des bénéficiaires.

4. DIFFICULTES RENCONTREES ET SUGGESTUONS

4.1. Difficultés rencontrées

N'eut été les difficultés les suivantes, les résultats obtenus seraient meilleures :

- ✓ Mauvaise répartition des pluies dans le temps et dans l'espace ayant entraîné par endroit (Akorésséwa et ziwounou) l'inondation des parcelles d'apprentissage et les poches de sécheresse dans d'autres endroits (agence lacs)
- ✓ Mauvaise qualité (faible taux de germination) de certains lots de semences déposés par MAPTO ayant entraîné beaucoup de resemis chez la plupart des producteurs.
- ✓ Réaction timide des groupes MAPTO lors des sensibilisations ayant empêché certaines agences (Vo, Yoto) d'installer les parcelles d'apprentissage des groupes MAPTO ;
- ✓ Le retard dans la mise en place des mycotri au niveau des agences pour faire le compostage ;
- ✓ Les parcelles des membres sont à un stade avancé avant la mise en place des CEA ;
- ✓ Retard dans le démarrage des activités PPAAO ayant réduit le taux de réplication de la technologie sur les PPS.

4.2. SUGGESTIONS / RECOMMANDATIONS

Pour une amélioration des résultats dans les années à venir, il serait souhaitable de :

- ❖ Démarrer un peu plus tôt les activités puisque nul ne maîtrise le climat aujourd'hui ;
- ❖ S'assurer que les fournisseurs proposent des semences de qualité aux producteurs.

CONCLUSION

Dans l'ensemble, tous les 35 CEA prévues ont été mis en place avec la participation de 608 producteurs dont 342 femmes. La technologie GIFERC a permis d'obtenir 2697,14 Kg/ha de maïs et 3422,83 Kg/ha de riz contre 1325, 71 Kg/ha de maïs et 1959,5 Kg/ha de riz sur les PP au niveau des CEA. Les membres des groupes CEA ont été appuyés à répliquer la GIFERC sur leur parcelle individuelle. 166 PPS maïs et 94 PPS riz ont été mis en place et conduits. Les rendements obtenus sont de 2314 Kg/ha pour le maïs et 3335Kg/ha pour le riz. Actuellement, les sensibilisations, et l'identification des bénéficiaires sont en cours pour que les 1968 boîtes de mycotri déposés au niveau de la région puissent être distribués et que les processus de compostage rapide démarrent afin que la matière organique soit disponible et utilisée pendant la grande saison pluvieuse 2019.