

Projet de Productivité Agricole en Afrique de l'Ouest



RAPPORT ANNUEL : Activités SRI PPAAO

**SENSIBILISATION, ORGANISATION DES PRODUCTEURS
ET APPUI A LA MISE PLASE ET SUIVI DES PARCELLES**



Pépinière SRI dans le bas mono



PPS SRI à kovéto (Vo)

Décembre 2019

INTRODUCTION

Ces dernières années, le Projet de Productivité Agricole en Afrique de l'Ouest, projet Togo (PPAAO-Togo) soutient les initiatives techniques innovantes pouvant contribuer à améliorer les productions agricoles.

Dans la poursuite de la réalisation des activités de la composante 3 « Appui à la demande de la génération , la diffusion et l'adoption des technologie » du PPAAO, il est prévu pour le compte de l'exercice agricole 2019, la promotion et la diffusion d'un certain nombre de technologies éprouvées d'adaptation aux changements climatiques dont leur adoption ou application devrait permettre aux bénéficiaires d'obtenir des rendements plus meilleurs que ceux des producteurs ayant opté pour les pratiques agricoles traditionnelles.

L'une des technologies retenues et promues auprès des producteurs est le système de riziculture intensive (SRI).

Le présent rapport souligne les principales activités réalisées et les résultats obtenus durant la campagne agricole 2019.

I. Pluviosité et son incidence sur le déroulement des activités

Les pluies ont commencé dans la région maritime à partir de janvier avec une hauteur pluviométrique moyenne de 21,19 mm en 1,37 jour dans quelques localités mais se sont réellement installées en mi-avril début mai. Ces pluies se sont poursuivies jusqu'à fin juin où le pic est atteint (191,4 mm en 7,28 jours). A partir de septembre, il y a eu encore des pluies régulières et abondantes jusqu'en novembre.

Mais il faut noter que la région maritime a connu aussi des poches de sécheresse dans certaines localités notamment les préfectures des Bas-mono et Zio de la 3^{ème} décennie de mars jusqu'à fin avril 2019.

Incidences

Le démarrage précoce des pluies a contribué à la bonne réalisation des travaux de préparation de sol dès janvier 2019.

L'installation effective des pluies à partir de mi-avril début mai a facilité (i) la mise en place des parcelles, (ii) les opérations d'entretien des cultures vivrières notamment le maïs, le riz et le manioc jusqu'à la première décennie de juin pour les retardataires.

Les poches de sécheresse de fin mars à fin avril ont entraîné :

- des perturbations dans le développement végétatif des plants,
- le retard dans la mise en place des parcelles (cas du riz pluvial dans les localités de zio nord) ;
- le retard dans les opérations des entretiens cultureux notamment l'épandage des engrais.

Par contre, les pluies de septembre à novembre ont rendu difficile le séchage du riz récolté.

II Description des activités réalisées et des résultats obtenus sur le SRI

Les activités réalisées dans le cadre de SRI au cours de 2019 ont touché les points essentiels suivant :

- Mobilisation/sensibilisation et ciblage/recensement des producteurs de SRI ;
- Appui à l'organisation des bénéficiaires en groupes dans la gestion des PPS/SRI à mettre en place pour la production ;
- Appui à la mise en place et à la conduite des PPS/SRI.

2.1.1. Mobilisation/sensibilisation et ciblage/recensement des producteurs sur le SRI

Pour faire participer beaucoup de producteurs autour des activités du système de riziculture intensive, deux réunions ont été organisées et tenues au niveau de tous les sites rizicoles de la région. Ces réunions ont commencé en mars et ont pris fin en début mai 2019 et les principaux thèmes abordés ont concerné les techniques améliorées de production de riz notamment :

- Partage des résultats des CEA de la campagne agricole 2018,
- Avantages du SRI en termes d'amélioration de la productivité agricole,
- Rappel des grandes étapes du SRI,
- Utilisation rationnelle des pesticides et les précautions à prendre pour éviter les intoxications.

Le développement de ces thèmes a permis aux producteurs de ressortir les difficultés qu'ils vivent sur les sites rizicoles. Essentiellement, il s'est agi de la baisse de la fertilité des sols et le faible tallage des plants de riz, l'irrégularité des pluies et l'éloignement des points de vente des semences améliorées de riz.

Comme solution à certaines de ces contraintes, il a été proposé aux producteurs de pratiquer le SRI sur leurs parcelles individuelles et de s'organiser pour l'approvisionnement groupé des intrants agricoles.

Au total, 94 réunions ont été tenues touchant 1428 producteurs dont 605 femmes répartis dans 47 localités.



Sensibilisation à Essè Zogbédji (Yoto)



Sensibilisation à Dzogbépimé(Avé)

La situation détaillée de la mobilisation/sensibilisation est mentionnée dans le tableau 1.

Tableau 1: Synthèse des résultats de mobilisation/sensibilisation des producteurs de SRI/2019

Agence/ Préfectures	Nombre de localités/sites de tenue des réunions/séa nces	Nombre de réunion/séances de mobilisation/sensibilis ation tenu	Nombre d'acteurs/ producteurs ayant participé aux réunions			Principales observations (difficultés soulevées par les producteurs)
			H	F	Total	
Avé	11	22	230	290	520	→ Insuffisance des repiqueurs pour le SRI et la cherté de leur main d'oeuvre; → Insuffisance de déjections animales pour composter; → Faible mobilisation des producteurs
Golfe	5	10	87	18	105	
Lacs	6	12	115	57	172	
Yoto	8	16	53	69	122	
Vo	4	8	34	35	69	
Zio nord	8	16	221	89	310	
Zio sud	4	8	83	47	130	
Total région	46	94	823	605	1428	

Après les séances de sensibilisation, il a été demandé à tous les participants qui avaient manifesté le désir d'apprendre et d'appliquer le SRI sur leur parcelle individuelle de s'enregistrer. Ce recensement a été facilité par les autorités locales et les anciens FE qui ont mobilisé les producteurs à participer à la réalisation des activités.

Le nombre de producteurs recensés ainsi que leurs expressions de besoin en intrants agricoles est présenté dans le tableau 2.

Tableau 2 : Synthèse du recensement des producteurs bénéficiaires du SRI/2019

Agence/ Préfecture	Nombre de zones/sites de production recensés/identifiés	Nombre de producteurs recensés			Superficie à emblaver en riz (ha)	Quantité de compost à produire (kg)	Autre types d'intrants à acquérir (besoins)		
		Homme	Femme	Total			Semences riz (kg)	NPK	Urée
								(kg)	(kg)
Avé	11	139	113	252	63	315000	315	9450	4725
Golfe	5	99	41	140	30	150000	360	3000	1500
Lacs	6	115	57	172	72,56	362800	730	7256	3628
Yoto	8	53	69	122	12,952	64760	120	1200	600
Vo	4	48	57	105	26,25	131250	315	2625	2625
Zio nord	8	250	40	290	80,1625	400812,5	801	800	400
Zio sud	4	63	30	93	23,25	116250	279	4650	2325
Total région	46	767	407	1174	308,1745	1540872,5	2920	28981	15803

Dans les 46 localités où les séances de sensibilisation ont été tenues, 1174 producteurs ont décidé de pratiquer le SRI sur 308,17 ha. Leurs expressions de besoins en intrants agricoles sont de 1540,87 tonnes de compost, 2920 kg de semences riz, 28,98 tonnes de NPK 15.15.15 et 15 tonnes d'urée. En considérant les 308,17 ha à emblaver, les intrants approximatifs à prévoir sont 15,4 tonnes d'urée, 30,817 tonnes de NPK et 3018 kg de semences. Ainsi par endroits les expressions de besoins sont légèrement faibles ou élevées par rapport à la quantité normale d'intrants à prévoir. Toutes ces situations ont été réajustées lors de la mise en place des parcelles par rapport aux superficies réellement installées.

2.1.2. Appui à l'organisation des bénéficiaires en groupes dans la gestion des PPS/SRI à mettre en place pour la production

1167 producteurs sur 1174 recensés ont été organisés en 120 groupes pour l'apprentissage du SRI.

Pour faciliter la participation de tous les bénéficiaires aux séances d'apprentissage et éviter que certains parcourent de longues distances avant d'assister aux réunions, chaque groupe est constitué des producteurs de riz ayant leurs parcelles situées dans la même zone et qui acceptent de participer aux activités SRI et de l'appliquer.

Après avoir arrêté la liste des membres de chaque groupe, un comité a été mis en place avec l'appui des techniciens et des cahiers d'activités tracés ont été remis aux membres du bureau. Chaque groupe a élaboré un calendrier de la réalisation des activités et a choisi un jour de la semaine où tous les membres doivent se réunir pour les séances de travail. Au niveau de chaque groupe, le producteur le plus dynamique maîtrisant l'itinéraire technique de riz a été identifié pour jouer le rôle de FE.

Au total 22 nouveaux FE ont été identifiés et relancés pour le suivi des activités. De même tous les 40 anciens FE ont été remobilisés et mis à contribution pour la réalisation des activités. Le suivi de quelques producteurs a été confié à ces anciens FE.

Ces producteurs organisés ont produit 296,25 tonnes de compost et ont utilisé 1717 kg de semences, 35,39 tonnes de NPK et 17,69 tonnes d'urée (confer annexe tableau 2).

2.1.3. Appui à la mise en place et à la conduite des PPS/SRI en culture de riz

L'installation et les entretiens des pépinières, la délimitation des parcelles, le défrichage, le labour et le repiquage ou semis sont les activités essentielles réalisées lors de la mise en place des PPS SRI. Ces activités ont commencé fin mai et se sont poursuivies jusqu'en juillet 2019 dans les localités de Zio, agomeglozou. Lors de la mise en place et le suivi des pépinières, la technique de l'eau salée et de l'œuf de poule a permis aux producteurs d'éliminer les semences de mauvaises qualités.

Afin de bien entretenir les pépinières, les membres de la plupart des groupes se sont constitués en deux ou trois équipes et se sont relayés chaque jour pour assurer l'arrosage des jeunes plants sur les pépinières. Par contre pour

les autres activités c'est-à-dire le repiquage et les entretiens des parcelles, tous les membres y ont participé simultanément.



Epandage de compost sur la parcelle (kovié)



PPS SRI à kovéto (VO)

Le nombre de producteurs ayant participé aux activités de même que la superficie emblavée est mentionnée dans le tableau 3.

Tableau 3 : Situation de mise en place des PPS /SRI par les bénéficiaires dans les zones et sites rizicoles des agences/préfectures

Agence/ Préfecture	Nombre de zones concernées	Effectif des membres des groupes suivis directement par les CTGEA	Effectif des membres des groupes/PPS suivis par les anciens FE/SRI	Effectif total des membres des groupes suivis en PPS/SRI	Superficie totale des PPS/SRI mises en place (ha) par les CTGEA et les anciens FE /SRI
Avé	11	168	84	252	63
Golfe	5	100	40	140	17,5
Lacs	6	100	65	165	19,23
Yoto	8	77	45	122	15,25
Vo	4	75	30	105	13
Zio nord	8	240	50	290	43,75
Zio sud	4	60	33	93	12,75
Total région	46	820	347	1167	184,48

Par rapport à l'effectif des producteurs recensés et membres des groupes PPS, leur taux de participation aux activités est de 99,4%. Ce taux est le résultat des nombreuses séances de sensibilisations tenues sur les thèmes liés aux sujets d'amélioration de la production du riz. Il faut rappeler aussi que la plupart des producteurs qui ont participé à la réalisation des activités ont appliqué le SRI sur leur parcelle individuelle. La situation détaillée de mise en place des PPS est présentée dans le tableau 4.

Tableau 4 : Situation de l'évaluation des réalisations en PPS/SRI par les producteurs bénéficiaires

Agences /Préfectures	Nombre de zones concernées	Nombre de PPS/SRI installées			Superficie des PPS/SRI réalisées (ha)			Observations
		Prévue	Réalisée	Taux de réal.(%)	Prévue	Réalisée	Taux de réal.(%)	
					(ha)	(ha)		
Avé	11	252	252	100	63	63	100	Irrégularité des pluies dans le Zio impactant sur le démarrage des activités de riz pluvial
Golfe	5	140	140	100	30	34	113,333333	
Lacs	6	172	165	95,9302326	72,56	19,23	26,5022051	
Yoto	8	122	122	100	12,952	15,25	117,742434	
Vo	4	105	105	100	26,25	13	49,5238095	
Zio nord	8	350	290	82,8571429	80,1625	43,75	54,5766412	
Zio sud	4	93	93	100	23,25	12,75	54,8387097	
TOTAL	46	1234	1167	94,57	308,17	200,98	65,21	

2.1.4. Organisation des visites inter riziculteurs par zone ou site de production

Des visites d'échange ont été organisées et tenues dans la période du 2 août au 15 septembre 2019 dans toutes les préfectures. Ces visites ont permis aux bénéficiaires de :

- échanger sur les difficultés rencontrées lors de la mise en place et conduite des parcelles SRI notamment l'insuffisance des déjections animales pour faire le compostage ; la cherté de la main d'œuvre des repiqueurs SRI ;
- partager leurs expériences.

Au total 20 visites ont été effectuées avec la participation 1512 personnes dont 630 femmes.

2.1.5. Organisation du suivi-évaluation des parcelles de production suivie ou d'application (PPS/SRI)

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 supervision des parcelles de riz.

Au cours de ces deux missions toutes les agences ont été visitées et 40 producteurs touchés. Les échanges avec les producteurs ont porté sur les différentes étapes à suivre dans le cadre de SRI et les activités post récolte.

Aux difficultés soulevées par les bénéficiaires au cours de ces missions de supervision notamment l'insuffisance des repiqueurs SRI et leur cherté, le manque des déjections animales pour composter, l'équipe de la mission a (i) proposé aux bénéficiaires de toujours négocier le prix de repiquage et (ii) les a ensuite rassuré que le gain en SRI permettra d'amortir les frais de repiquage. Les bénéficiaires ont été conseillés à faire l'élevage pour bénéficier facilement des déjections animales. A la fin de la mission effectuée, une restitution a été faite aux CTGEA et CAG au niveau agence et des recommandations formulées en cas d'insuffisances constatés dans l'appui accompagnement des bénéficiaires.

La mission a aussi échangé avec les CTGEA sur :

- la fiche de collecte des données au niveau des parcelles échantillons ;
- la pose de carré de densité.

2.1.5.1. Appui à l'évaluation des résultats techniques et économiques des parcelles PPS /SRI, aux opérations de récolte et post récolte par les producteurs

Pour une bonne évaluation technique et économique des parcelles PPS/SRI, des carrés de densité ont été posés dès la levée des plants de riz. A la récolte c'est-à-dire de la troisième décade d'aout à fin septembre 2019, les carrés de densité ont été transformés en carré de rendement.

Précédemment à cette activité, des rappels sur les bonnes techniques de récoltes ont été faits à tous les bénéficiaires membres des groupes CEA afin de les amener à préserver la qualité des grains de maïs.

Les carrés de rendement ont été posés chez 86 producteurs échantillons emblavant 28,5ha.

Avec l'appui des techniciens, ces carrés de rendement ont été récoltés, séchés et pesés. Les résultats obtenus après évaluation se présentent dans le tableau 5.

Tableau 5 : Situation des productions et rendements moyens des producteurs échantillons en SRI

Agences	Zone concernée	Site rizicole concerné	Nombre producteurs échantillon concernés	Superficie (ha)	Production estimée (kg)	Rendement moyen (kg/ha)	Observations (rendement le plus bas et le rendement le plus élevé des PPS à comparer au rendement de la zone)
Avé	6	11	13	2,6	10608	4080	Rend le plus bas=3500kg/ha rend le plus élevé=4600kg/ha rend moy de la zone= 2900
Golfe	2	5	7	1,75	9100	5200	Rend le plus bas=4200kg/ha rend le plus élevé=5600kg/ha rend moy de la zone= 4000
Lacs	3	6	20	12,85	56540	4400	Rend le plus bas=3800kg/ha rend le plus élevé=4900kg/ha rend moy de la zone= 3500
Yoto	4	8	11	2,75	9350	3400	Rend le plus bas=3100kg/ha rend le plus élevé=3500kg/ha rend moy de la zone= 2700
Vo	3	4	7	1,75	5775	3300	Rend le plus bas=2500kg/ha rend le plus élevé=3600kg/ha rend moy de la zone= 2400
Zio nord	6	8	18	4,5	17550	3900	Rend le plus bas=3000kg/ha rend le plus élevé=5000kg/ha rend moy de la zone= 2650
Zio sud	3	4	10	2,75	10600,0125	3 854,55	Rend le plus bas=3200kg/ha rend le plus élevé=4500kg/ha rend moy de la zone= 2650
Total/moyenne	27	46	86	28,95	119523,013	4019,22	

Le rendement moyen obtenu sur les 120 groupes PPS SRI est de 4019 kg/ha de riz paddy sensiblement égal au rendement de la campagne agricole 2018 qui est 4072 kg/ha. Les plus faibles rendements obtenus dans le VO, Yoto et Zio nord s'expliquent par le fait qu'il y a eu en septembre dans ces localités des poches de sécheresses qui ont impacté négativement sur le riz pluvial.

2.1.5.2. Analyse de la rentabilité des parcelles échantillons PPS/SRI

Pour apprécier les gains obtenus en pratiquant le SRI, les producteurs ont été appuyés à évaluer les coûts réels de production et les comparer aux recettes générées par la vente du riz récolté. Les résultats sont ressortis dans le tableau 6.

Tableau 6 : Données d'analyse économique par ha des parcelles PPS/SRI

Agences/ Préfectures	Zone concernée	Site rizicole	Parcelles PPS/SRI			
			Charges totales	Recettes	Bénéfice net	Ratio bénéfice/coût (%)
Avé	6	11	550000	897600	347600	63,2
Golfe	2	5	700000	1144000	444000	63,42
Lacs	3	6	573000	968000	395000	68,935
Yoto	4	8	450000	748000	298000	66,22
Vo	3	4	500000	726000	226000	45,2
Zio nord	6	8	569150	858000	288850	50,75
Zio sud	3	4	591000	848001	257001	43,48
Moyenne	27	46	561878,571	884228,714	322350,143	57,37

Il est ressorti du tableau ci-dessus que pour emblaver un hectare de riz, il faut en moyenne 561878 F CFA pour générer un bénéfice de 322250F. Si on utilise, le riz de cycle de 3 mois et que les activités post récolte durent un mois, le producteur qui a un hectare de riz gagnerait mensuellement 80562 F (322250/4). Il faut aussi rappeler que pour la production du riz, il faut dépenser en moyenne 100 F pour gagner 57,37 FCFA.

2.2. DIFFICULTES/ CONTRAINTES RENCONTREES

Quelques difficultés ont impacté sur la bonne réalisation des activités. Il s'est agi principalement de :

- Faible mobilisation des producteurs lors des séances de travail ;
- Insuffisance des repiqueurs SRI, ce qui entraîne une augmentation des frais de repiquage ;
- Manque de déjections animales pour faire le compost ;
- Irrégularité des pluies qui a agi sur la mise en place du riz pluvial.

Pour réduire ces difficultés pour les activités futures, il serait souhaitable que les activités démarrent tôt et que les producteurs soient accompagnés aussi à intégrer l'agriculture à l'élevage afin de disposer suffisamment des déjections animales pour le compostage.

Conclusion

Les producteurs recensés ont été organisés en 120 groupes SRI et 1167 bénéficiaires ont mis en place des parcelles individuelles. Bien que la mise en place du riz pluvial ait été perturbée par les poches de sécheresse, le rendement moyen au niveau de la région est de 4019 kg/ha. Les techniciens poursuivent les appuis pour que tous les producteurs organisés puissent adopter définitivement le SRI pour une amélioration de leur rendement et de la qualité de leur riz.

Annexe1 : Liste nominative des producteurs bénéficiaires du SRI recensés 2019 (confer fichier excel)

Annexe 2: Situation des groupes de producteurs constitués autour des PPS et les intrants acquis pour la conduite des activités de production rizicole

Agence/ Préfecture	Nombre de zones concernées	Nombre de groupes PPS/SRI constitués		Nombre de nouveaux FE identifiés	Effectif total des membres des groupes PPS/SRI	Superficie totale déclarée en SRI (ha)	Quantité de compost produit (kg)	Autre types d'intrants acquis		
		Prévu	Réalisé					Semences (kg)	NPK (kg)	Urée (kg)
Avé	11	12	12	8	252	63	88200	504	12600	6300
Golfe	5	33	35	6	140	17,5	31350	175	3500	1750
Lacs	6	12	12	4	165	19,23	82500	193	1923	961,5
Yoto	8	12	10	0	122	15,25	15000	150	1525	762,5
Vo	4	7	7	4	105	13	42000	130	1300	650
Zio nord	8	40	40	0	290	43,75	101196	438	12000	6000
Zio sud	4	4	4	0	93	12,75	37200	127	2550	1275
TOTAL	46	120	120	22	1167	184,48	296250	1717	35398	17699

Annexe3 : Liste nominative des anciens facilitateurs endogènes/SRI remobilisés pour l'appui accompagnement de leurs pairs

N°	Agence/préfecture	Zone	Nom et prénoms ancien FE/SRI opérationnels	Contact (tél)	Nombre de producteurs membres du groupe PPS/SRI appuyé
1	Zio Sud	DZOGBE KOPE I	ADOUDJO-ABOTSI Komlan	99078614	8
2		DZOGBE KOPE II	ABOTSI Koffi Mawussi	92211981	10
3		KUAXOE	ANOUMOU Doussévi	98707309	8
4		HEDEDJI KOPE	HEDEDJI Koffi	90480199	7
Total zio sud		4	4		33

5		Mission Tové	AKPOTI Mawussé	93406505	15
6			DZAKA Komlan	90936284	19
7			AGBENYO Kodzo Dzolé	90848403	17
8	Golfe	Kovié	AHOVI Yao Zévon	91983993	18
9			KOUDOU Yaovi	90569693	15
10		KOVIE	ADEDJE KOFFI		
Total Golfe		2	6		84
11			GOSSOU Yao	98912148	7
12		Agbélouvé	SOLETE Ame Alex	91024499	8
13		Ayakopé	KPONA Timbra	92342218	5
14			SANDJA Abdoulaye	90888116	8
15			KPODO Kouma	91709743	6
16		Gamé	AGBOGUEBIRE Jacob	90741163	6
17			AGBENOU Kokou	97111227	5
18		Gapé Centre	KOMLA Koffi	99207335	5
Total zio nord			8		50
19		Aklakou	BOKO Koffi	96 07 55 76	11
20			NOUTSOUKPOE Nénédjo	97 75 59 12	17
21		Attitogon	AGOSSOU Aimée	99 62 51 80	18
22		Agome-Glozou	Messan Line	97 92 03 31	19
Total Lacs			4		65
23		Sedoufio kondji	ATCHA Messanh	98078678	10
24		Sika kondji	SETOGLO Moise	98557494	10
25		Esè Zogbedji	TCHALAKO Kokou	-	13
26		Gari kope	GARI Pognossi	99300692	12
Total Yoto			4		45
27		Akodessewa	AGLO GAXOEDE	98630860	6
28			AGLO KOFFI	97874736	7
29			SEDJRO KOAMI61	98815646	7
30		Dzrekpo	ADISSI AMAVI	98073805	3
31			KOUKPO KOFFI	97408023	2
32			KADE KPELE	97408023	2
33	VO	Vogan	AFOMALE KODJO	98634599	3
Total Vo			7		30
34		assahoun	TEKPLI Komi	98687822	12
35		keve	DOMADZRA Kossi	97287242	13
36		keve	EDOH André	90048868	13
37		keve	TENGUE Etsè	98174685	10
38		TOVEGAN	NABOURI Kidigangbé	92402587	12
39		KEVE	AYIVON Komlan	91114159	10
40		KEVE	NUGBOR Koffi	93838993	14
Total Avé			7		84
Total région			40		

Annexe4 : Situation du suivi individuel des PPS/SRI et les informations consolidées des bénéficiaires
/2019 (**confer fichier Excel**)

