



Rapport intermédiaire des activités du Gret dans le cadre de la convention

MinAgri/SG/DAOF/AROPA/PARECAM

2

**SOUTIEN A LA PRODUCTION ET A LA DIFFUSION DE SEMENCES
AMELIOREES DANS L'ANDROY ET ANOSY A TRAVERS LES APPUIS AU
CENTRE DE PRODUCTION DE SEMENCES D'AGNARAFALY (CPSA)**

Fabrice Lhérieau
Dominique Violas
Pôle Environnement, Filières, Agricultures Familiales

Mai 2011

DIRECTION / SERVICE CENTRAUX

Référence bibliographique pour citation :

LHERITEAU Fabrice, VIOLAS Dominique, 2^{er} Rapport Intermédiaire de la convention **MinAgri/SG/DAOF/AROPA/PARECAM**, Madagascar, Gret, 31 mai 2011, 9 p.



Campus du Jardin tropical
45 bis avenue de la Belle Gabrielle
94736 Nogent-sur-Marne Cedex, France
Tél. : 33 (0)1 70 91 92 00
Fax : 33 (0)1 70 91 92 01
gret@gret.org - <http://www.gret.org>

PROGRAMME GRAND SUD « ALERTE SECHERESSE »
SOUTIEN A LA PRODUCTION ET A LA DIFFUSION DE SEMENCES AMELIOREES
DANS L'ANDROY ET ANOSY A TRAVERS LES APPUIS AU CENTRE DE PRODUCTION
DE SEMENCES D'AGNARAFALY (CPSA)

Rappel des objectifs

Pour contribuer à une bonne relance de la campagne agricole à la suite du problème de déficit pluviométrique enregistré en 2010, l'objectif des interventions est de produire une quantité additionnelle de semences améliorées répondant aux besoins et accessibles aux producteurs dans le Sud. Il s'agit également de développer un processus durable de production et de multiplication de semences dans le but d'atténuer les risques éventuels de déficit vivrier cyclique dûs à l'insuffisance de pluie. Le CPSA sera équipé en ce sens de matériel d'irrigation supplémentaire destinés principalement à la réduction des coûts de production des semences.

Résumé

L'appui à la production de semence mis en œuvre via les activités de cette convention a débuté en septembre 2010 et doit porter essentiellement sur la période de grande saison 2010-2011.

Les parcelles du Centre de Production de Semence d'Agnarafaly (CPSA) ont toutes été mises en place. Les récoltes ont été très satisfaisantes.

Des groupes de paysans semenciers ont été créés et ont contractualisé un partenariat avec le projet. Une association de producteur de semences a été constituée.

Les 40 Kits de traitement phytosanitaire ont été distribués. Les formations et examens ont été réalisés.

Un consultant en appui à la production de semence, M. Alain Barnet, est arrivé en janvier pour fournir un appui notamment à la pérennisation du CPSA.

Méthodologie

L'ensemble des activités est mis en place et coordonné par un ingénieur agronome expatrié du Gret, en activité en Androy depuis plus de 2 ans, expérimenté en gestion de station agricole et appuyé par un consultant depuis janvier 2011.

Les périodes de production sur le CPSA sont ininterrompues tout au long de l'année. Un chef de centre et quatre (4) techniciens sont en poste. De nouvelles mises en cultures ont été engagées en octobre 2010. L'échelonnement des emblavements s'est fait en fonction des récoltes qui libèrent les

parcelles et permettent une nouvelle rotation, indispensable à une bonne gestion de la fertilité des sols et à la lutte contre le parasitisme.

Les activités avec les paysans multiplicateurs de semences (PMS) ont débuté en novembre 2010 dans le périmètre irrigué de Behara. En zone pluviale, le début de la saison a commencé en décembre 2010. Un (1) ingénieur et deux techniciens assurent le suivi des PMS.

Le travail de caractérisation des variétés de konoke est effectué par un chercheur du FOFIFA avec qui le CPSA a passé un contrat de prestation. Trois (3) missions ont été programmées. Un rapport final ainsi que des fiches de caractérisation seront remis par le FOFIFA à l'issue de la dernière mission.

Résultats

Résultat 1 : 11 tonnes de semences supplémentaires seront produites sur le CPSA et avec les Paysans Multiplicateurs de Semences.

Le projet a mis en place un important dispositif de production de semences selon deux volets. Le premier concerne la production de semences sur le Centre de Production de Semences d'Agnarafaly et le second au travers du réseau de groupe de paysans semenciers.

54 tonnes de semences ont été produites par le projet durant la grande saison 2010-2011, ce qui constitue **une augmentation de 25 tonnes de semences produite par rapport aux objectifs initiaux du projet** (30 t/saison ou 60 t/an)

Au CPSA

En vue de satisfaire les objectifs de production visés par le contrat, la grande saison 2010-2011 a été engagée avec 9.3 ha de parcelles en culture. Les rendements obtenus ont été conformes aux objectifs fixés.

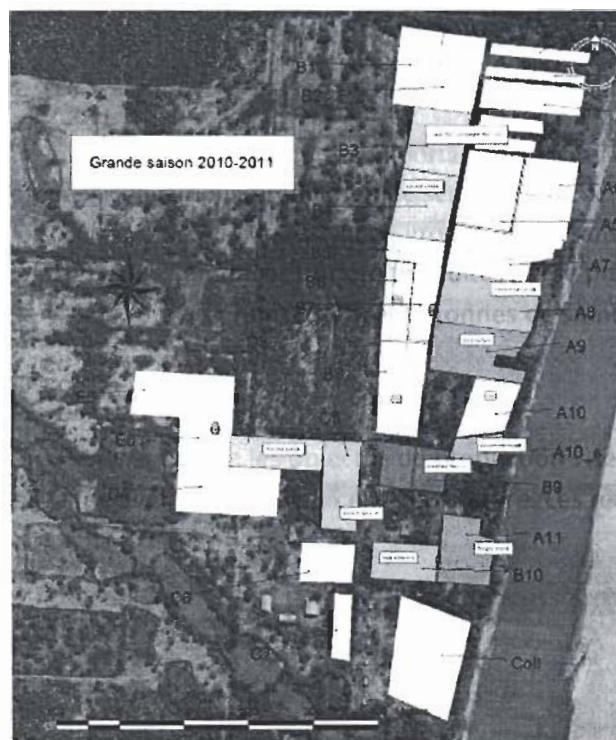


Figure 1. Allocation des parcelles pour la grande saison 2010-2011 au CPSA.

Parcelles	Cultures	Superficie (ha)	Rendements obtenus (t/ha)	Production (t)
B9	Arachide fleur 11	0,61	0,9	0,52
D3n	Konoke essais	0,2	0,0	Récolte en attente
D3s	Mil Sosat C88	0,2	1,0	0,20
B4n	Konoke essais	0,2	0,0	Récolte en attente
B4s	Sorgho Macia	0,54	1,3	0,70
A8	Konoke oeil rouge	1,04		Récolte en attente
A10_s	Konoke oeil rouge	0,26		Récolte en attente
B10	Maïs Cirad 412	0,61	3,3	2,00
C5	Maïs Cirad 412	0,7	2,4	1,68
B3 1	Maïs IRAT 200	0,2	4,6	0,92
B3 2	Sorgho IRAT 204	0,2	3,2	0,63
A9	Mil à barbes	0,92	0,7	0,65
A10n1	Mils	0,45	0,5	0,22
A10n2	Sorgho Macia	0,1	0,9	0,09
B6	Mils	0,47	0,8	0,37
A7	Mils	0,94	0,8	0,78
B8	Mils	0,9	0,7	0,61
A11	Sorgho Macia	0,72	2,6	1,88
Total		9,26		11,24

Figure 2. Allocation des parcelles du CPSA en grande saison 2010-2011 et résultats de production.

Pérennisation du système de production des groupes de paysans semenciers

La structuration des producteurs de semences fait partie intégrante des objectifs du projet. Cette activité a commencé par l'association des producteurs de semences en petits groupes d'environ une dizaine d'agriculteurs. Le projet a mis en place un réseau de 133 de groupes pour un total de 1 137 producteurs sur les districts de Amboasary Atsimo, Ambovombe et Tsihombe. 28 de ces groupes sont localisés dans la zone de Behara où la plupart des paysans ont accès à l'irrigation (159 producteurs). Ils sont suivis par une équipe de 8 techniciens, un ingénieur agronome et un responsable de volet.

Commune	Nb de fokontany	Nb d'habitants	Superficie (km ²)	Densité de pop	Nb de groupes de PMS	Nb de paysans partenaires
Behara	25	19 716	1 036	19	28	159
Sampona	20	12 999	104	125	13	135
total Amboasary	110	90764	2796	32	41	294
Tsihombe	43	27 992	1 353	21	3	39
Marovato	18	13 486	546	25		
Imongy	18	12 908	560	23	4	21
total Tsihombe	144	96104	6164	16	7	60
Tsimananada	17	12 902	1 680	8	5	42
Anjeke-Ankilikira / Beanantara	27	12 314	150	82	4	39
Maroalopoty	50	18 949	72	263	7	60
Maroalomainty	32	32 645	265	123	3	35

Ambovombe	58	65 394	679	96	14	114
Ambanisarika	12	11 112	359	31	13	128
Analamary	9	1 009	141	7	3	25
Ambonaivo	15	9 001	145	62	9	98
Erada	17	10 600	68	156	13	115
Ambondro	23	18 559	152	122	6	49
Ambazoa	20	15 168	69	220	6	55
Sihanamaro	23	20 120	600	34	2	23
total Ambovombe	435	306795	7210	43	85	783
total	689	493 663	16 170	31	133	1 137

Tableau 1. Nombre de groupes de producteurs de semences constitués par communes de la zone d'intervention.

Ainsi, pour la campagne de Grande saison 2010, lors de la campagne de production de semences de sorgho, les 159 PMS de la zone de Behara étaient repartis en 28 groupes. Pendant les suivis de parcelle, il a été constaté que l'opérationnalité des groupes était différente. Début 2010, il a été décidé de créer l'association de producteurs de semences de Behara avec les 6 groupes qui fonctionnaient le mieux. Le GRET a préparé la proposition de statuts et de règlement intérieur, qui a été discutée avec les 6 représentants de groupes au cours du mois de mars. La dernière mise au point des statuts et du règlement intérieur a eu lieu au début du mois d'avril. L'assemblée générale constitutive s'est tenue le 27 avril 2011.

L'association FMDB (Fikambana Mpamokatra Doria ao Behara) comporte aujourd'hui 17 membres. Son conseil d'administration est composé de 6 membres qui sont chacun représentants d'un lignage. Le bureau est composé de 6 autres membres qui occupent les postes de président, vice président, trésorier, vice trésorier, secrétaire et secrétaire adjoint.

Résultats globaux de production

La production de sorgho à Behara par les groupes de paysans semenciers a été particulièrement bonne malgré la nouveauté de cette culture pour beaucoup d'agriculteurs et l'interdit général qui régnait sur la culture du sorgho dans les parcelles où est cultivé le riz. L'utilisation des produits phytosanitaires a été essentielle dans la lutte contre les insectes et en particulier les foreurs de tiges. Les attaques d'oiseau ont été contenues par les familles des agriculteurs.

La production de 11 tonnes de semences sur le CPSA permettra de couvrir les besoins en semences du réseau des groupes de producteurs de semences pour la grande saison 2011. La production de plus 2800 kg de mils divers fournis par l'ICRISAT devra en particulier permettre de vulgariser cette culture auprès de 4000 agriculteurs en grande saison 2011.

Grande saison 2010	Productions PMS (kg)	Productions CPSA (kg)	Collectes en milieu paysan (kg)	Production totale (kg)
Maïs local			4926	4926
Maïs Irat 200	2416	916		3332
Maïs Cirad 412	3520	3677		7197
Sorgho Irat 204	29000	634		29634
Sorgho Macia		2661,5		2661,5
Mil	148	2830		2978
Haricot sang de bœuf				0
Arachide Fleur 11 (Coque)		523		523
Niébé local			2975	2975
Dolique local				0
Pois du cap cajanus				0
konoke				0
Mucuna				0
Total	35 084	11 241	7 901	54 226

Tableau 2. Résultats de production obtenus pour la grande saison 2010-2011.

Résultat 2 : Un premier travail de caractérisation des variétés locales konoke est produit

Le konoke est l'une des légumineuses les mieux adaptées à la région Androy et les plus performantes, avec un potentiel à l'exportation important.

Selon les clauses du contrat, une dizaine de variétés locales de konoke devaient être testées et étudiées sur le CPSA. Des fiches de caractérisations ainsi qu'une étude comparative sur la résistance à la sécheresse de chaque variété devront être produites.

Un contrat avec le FOFIFA a été signé pour la mise en place des essais et la réalisation de l'étude. Deux missions ont déjà été effectuées (voir rapport précédent). Les essais sont en très bon état. En raison de problèmes de santé du chercheur FOFIFA, la dernière mission a dû être reportée au 14 juin 2011.

Résultat 3 : le CPSA est équipé de structures d'irrigation supplémentaires et est informatisé

Informatisation

Une imprimante et un ordinateur équipent le CPSA.

Equipements d'irrigation

En raison des délais du présent contrat, et malgré l'absence de validation officielle d'AROPA, la commande de matériel a été effectuée. En raison du retard de la commande et d'un problème auquel a été confronté le fournisseur, les équipements arriveront au port de Tuléar le 29 juin 2011.

Résultat 4 : 40 équipements complets de traitements phytosanitaires ont été attribués à des paysans multiplicateurs de semences.

Les kits de pulvérisation sont des ensembles de matériels destinés à effectuer des traitements chimiques contre les insectes. Un kit de traitement complet comprend :

- ❖ Un pulvérisateur
- ❖ Un doseur
- ❖ Une paire de bottes
- ❖ Une combinaison
- ❖ Des lunettes de protection
- ❖ Un masque de protection

Les formations, évaluations et livraisons des équipements ont été totalement effectuées (40 kits livrés sur 40 prévus).

Commune	Lieu de formation	Nom et Prénom du PMS assistant	Nom et Prénoms du chef de Groupe Responsable du Kits	Fokontany	Date de livraison du Kits
Sampona	Sampona centre	Manambahatse Jean Marcellin	Zoemana	Ankilimitraha II	03/02/2011
Sampona	Sampona centre	Mosa Tsimihanka	Manantsoa Damy	Bealoke	03/02/2011
Maroalomainty	Erakoke	Benophile	Relatsae Gabriel	Erakoke Ambonaivo	03/02/2011
Maroalopoty	Antsomotsoy	Manjary Joseph	Fiatoa Philbert	Antsomotsoy	03/02/2011
Ambanisarika	Angodogodo	Masy	Zoemana	Mahaloto	07/02/2011
Erada	Mokofo I	Liavinantae	Laha	Ankaragnabo	01/02/2011
Tsimananada	Mokofo I	Manantsambo	Mampiry Maurice	Mokofo I	01/02/2011
Ambognaivo	Agnafondravoay	Rehoray Jean Claude	Vorombato	Agnafondravoay	07/02/2011
Ambanisarika	Marofoty Marosola	Velosoa Albert	Martin Gabriel	Marofoty Marosola	01/02/2011
Ambanisarika	Marofoty Marosola	Manjomaro Thomas	Maurice Miandrisoa	Anjamalangy	01/02/2011
	Marofoty Marosola	Mahavatse	Fomesoa Calvin	Atsakoamamy	01/02/2011
Ambovombe	Talaky centre	Mahatindry	Valasoa	Talaky centre	15/02/2011
Ambovombe	Ebana Mareagne	Soja	Roger	Ebana Mareagne	16/02/2011
Ambovombe	Ambovombe	Manjarisoa	Laha Nagnova	Tsialihe	08/02/2011
Ambovombe	Ambovombe		Koto	Bevato	24/02/2011
Ambovombe	Ambovombe		Mathieu	Ekonka	01/04/2011
Beanantara	Marolava II		Koto Jean	Marolava II	26/03/2011
Ambazoa	Ampaipaike	Kona philippe	Voasoroe	Halomboro	15/02/2011
Ambazoa	Erada centre	Tenae	Zoenagnombe	Satrie	15/02/2011
Antaritarike	Talaky-bas	Fiatoa Nenety	Manantsoa Jérôme	Talaky-bas	15/02/2011
Erada	Erada centre	Soajinoro	Dame Foresoa	Habohabo Mihoatse	15/02/2011
Behara	Behara		MBOLA Gaston	Ankirkirike	19/01/2011
Behara	Behara		MARA Mahatrasy	Ankirkirike	19/01/2011

Behara	Behara		MOSA Justin	Behara Bas I	19/01/2011
Behara	Behara		MOSA Tel Jean	Behara Bas II	19/01/2011
Behara	Behara		DAMY Martin	Behara Bas II	19/01/2011
Behara	Behara		MARA Revohora	Behara Bas II	19/01/2011
Behara	Behara		ALBAN Rémi	Behara Haut	19/01/2011
Behara	Behara		REMANAMBOTSE Philippe	Anampemba	20/01/2011
Behara	Behara		MBOLA Augustin	Anampemba	28/01/2011
Behara	Behara		MIHA Gilbert	Mieba	20/01/2011
Behara	Behara		LIMBERAZA Lirat	Mieba	20/01/2011
Behara	Behara		MAHAFALY Bénéfice	Analagna	20/01/2011
Behara	Behara		MARA Remandigne	Antanifoty	20/01/2011
Behara	Behara		LIMBERAZA Marcel	Antanifoty	20/01/2011
Behara	Behara		TOMBOSOA	Andrenara	20/01/2011
Sampona	Sampona		LAMBO Arisal	Sampona Centre	10/02/2011
Sampona	Sampona	Rehotovo Ruffin	DAMY Maharetse	Ankilidoga	10/02/2011
Sampona	Sampona	Ialy Richard	LAHA Richard	Voavonto	10/02/2011
Sampona	Sampona		DAMY Sondrombelo	Vahavola	10/02/2011

Tableau 3. Formation et distributions de kits phytosanitaires

La totalité des produits de traitement insecticides (tamarin, cigogne, antouka, phosphinon) ont été achetés. Les produits sont utilisés à mesure des besoins.