



Projet de protection et réhabilitation des sols pour la sécurité alimentaire (ProSol)

Composante pays : Madagascar

RAPPORT DE MISSION DE SUIVI DES TEST D'HOMOLOGATION DES VARIETES A BOENY ET REUNION DU COMITE REGIONAL CONSULTATIVE D'INSCRIPTION DES VARIETES

Auteurs :

- Monsieur RAMANANDRAIVONONA Jeannick Aimé Chef de la Division Formation et Homologation des variétés au sein du Service Officiel de Contrôle des Semences et Matériel Végétal (SOC)
- Monsieur RAKOTONDRAFARA Onjatiana Jean Evà, Collaborateur au sein de la Division Formation et Homologation des variétés (SOC)
- Madame RAHAINGOSAMBATRA Dina, Chercheur (FOFIFA NO)
- Madame RAFALIMANANA Valérie, Doctorante (FOFIFA NO)
- Madame RAKOTONDRANAIVO Safidiniaina CT Intrants et Appui Institutionnel (GIZ PROSOL)

Période : 03 au 07 avril 2024

Lieu : Miadana, Mangatsa et Majunga ville – Boeny – Madagascar

Cette publication a été produite avec le soutien financier du BMZ/ Ministère Fédéral de Coopération Economique et du Développement ainsi que celui de l'Union européenne dans le cadre du Projet « Protection et Réhabilitation des sols pour améliorer la sécurité alimentaire » (ProSol) mise en œuvre par la Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH.

Son contenu relève de la seule responsabilité des auteurs et ne reflète pas nécessairement les opinions de l'Union européenne ni les points de vue de la GIZ.

Projet ProSol : Enceinte SOANALA MEDD, AMBATOBE, ANTANANARIVO 101 MADAGASCAR

Introduction

Le Projet de Protection et réhabilitation des sols pour améliorer la sécurité alimentaire (ProSol) apporte son appui dans la région Boeny pour mettre en œuvre à grande échelle des approches de protection et de réhabilitation des sols. La disponibilité des semences de qualité constitue un facteur clé dans la mise en œuvre des techniques GDT d'où la mise en place du système de certification consensuel des semences ou système SQD dans la région depuis l'année 2020.

A l'issue du dernier atelier du Comité Régional Consultative d'Inscription des Variétés qui s'est déroulé en début du mois de septembre 2022, plusieurs activités/étapes dans la mise en place du système SQD Boeny restent encore à franchir.

De ce fait, pour la campagne culturale 2023-2024, les activités prévues concernent surtout :

- La suite des activités de recherche avec FOFIFA : caractérisation, purification et homogénéisation des variétés
- L'élaboration du manuel d'inscription des variétés
- La production de semence pré-base par FOFIFA
- La formation des Paysans Multiplicateurs des Semences (PMS)
- La mise en place des dispositifs de tests VATE et DHS

Ce dernier point nous amène à l'objet principal du présent rapport. Les dispositifs ont été mis en place en décembre 2023 et en janvier 2024 dans la station Miadana et Mangatsa par FOFIFA NO afin de permettre l'atteinte de l'objectif pour cette campagne qui est l'homologation de 15 variétés. La première descente pour le suivi et la validation des tests effectuée par l'équipe SOC national a eu lieu le 22 février dernier. La descente du SOC régional pour le contrôle au champ des parcelles de production de semence de pré-base d'Arachide Niébé et Maïs était le 08 et le 09 mars.

Ainsi, afin de permettre un suivi minutieux des caractères distinctifs de chaque variété dans les deux stations, une mission de descente du SOC national a été organisée le 03 au 06 avril à Majunga.

Rappel des objectifs spécifiques de la mission

Les objectifs spécifiques étaient d'effectuer:

- Une visite sur terrain des activités d'homologation et de production de semence de base d'Amérique à Mangatsa et Miadana,
- Une réunion entre PROSOL – SOC – FOFIFA NO pour discuter du déroulement/coordination des activités entre les deux entités, faire une restitution des résultats actuels et recueillir les recommandations ainsi que la planification des missions à venir,
- Une réunion du CRCIV pour :
 - Faire une restitution de la situation de déroulement des activités dans le cadre de la mise en œuvre du SQD Boeny
 - Discuter et faire une réflexion par rapport aux statuts des membres décisionnaires

- Présenter le livret sur les Normes de production de semence
- Proposer le recrutement de consultant pour le livret ludique sur les normes SQD
- Présenter l'ébauche du manuel d'inscription des variétés

Déroulement de la mission

Date	Heure	Activités	Responsables et participants
Mercredi 03 avril 2024	06h00 – 22h00	Déplacement Tana – Majunga	02 personnels du SOCcentral avec Safidi
Jeudi 04 avril 2024	08h30 – 10h30	Déplacement vers Miadana	SOC, FOFIFA, Safidy
	10h30 – 12h30	Collecte des données et concertation sur le DHS des variétés de légumineuses	
	12h30 – 14h00	Collecte des données DHS des variétés de céréales	
		Restitution des activités sur terrain et discussion	
	14h00 – 14h30	Déplacement vers Ambovondramanesy	
	14h30 – 15h00	Pause déjeuner	
	15h00 – 17h00	Déplacement vers Majunga	
Vendredi 05 avril 2024	08h30 – 12h30	Activité de suivi et collecte des données au laboratoire (graines)	Equipe SOC, équipe FOFIFA, Safidy
		Réunion de préparation de la restitution des activités SQD avec FOFIFA	
	08h30 – 12h30 (en parallèle)	Déplacement des paysans membres du CRCIV depuis leur localité vers Majunga	Mr Augustin, Mr Erick Albertin, Mr Tsito, Mr RAZANADRALAHATRA
	12h30 – 13h00	Pause déjeuner	
	13h00 – 14h30	Préparation de la réunion du CRCIV	Safidy
	14h30 – 17h30	Réunion des membres décisionnaires du CRCIV	Equipe SOC, FOFIFA, GIZ PROSOL, DRAE, ECO
			Paysans et Plateforme Grains secs
Samedi 06 avril 2024	07h30 – 08h30	Déplacement vers Mangatsa	SOC, FOFIFA, Safidi
	08h30 – 12h00	Collecte des données et validation DHS et VATE	En parallèle : déplacement retour des paysans, TTMR et GPS vers leurs localités
		Contrôle de production de semence de pré-base Ambérique	
	12h00 – 13h00	Déplacement vers Majunga	
13h00 – 14h00	Pause déjeuner		
Dimanche avril 2024	06h30 – 19h00	Déplacement Majunga – Tana ouvers leurs localité	Equipe SOC

Résultats

1. Collectes des données pour les tests DHS à Miadana

Pour le cas des Légumineuses, les données collectées pour cette deuxième descente concernent surtout les caractères observables au stade de maturation, notamment les caractères liés aux gousses et graines sans oublier les données de rendement.

Les fiches de caractères ont été complétés pour :

- 03 variétés d'ambérique : l'ambérique rouge, l'ambérique verte, l'ambérique jaune
- 06 variétés de Niébé : Niébé Farimaso, Niébé 40 jours, Niébé David, Niébé Black eyes, Niébé marron, Niébé mavokely,
- 02 accessions de Niébé introduites depuis les centres de recherche internationaux : IT 13 K et IT 10 K 822

Pour les variétés candidates, les caractères distinctifs ont été concertés et les descripteurs ont été remplis conjointement :

Variétés	Caractères distinctifs
Ambérique jaune	Couleur des graines : jaune, longueur de cycle (plus court long par rapport aux deux autres variétés)
Ambérique rouge	Couleur des graines : rouge Gousse plus longue et plus grosse, port de gousse dressé au stade végétatif puis t retombant au stade de maturité, Port de la plante : rampant Cette variété a été plus appréciée par le ravageur (Anohano) à Miadana
Ambérique verte	Faible végétation, feuille large
Niébé Farimaso	Forme de la couleur brune autour du l'œil de la graine pas très déterminée
Niébé David	Couleur de graine grenat, port rampant, couleur de feuille vert foncé
Niébé 40 jours	Couleur de graines grisâtre
Niébé marron	Couleur de tige grenat
Niébé Black eyes	Volubile, Couleur noir du contour de l'oeil
Niébé IT 13 K	Port rampant, couleur de graine similaire au farimaso mais nombre de graine plus élevé
Niébé IT10K822	Port buissonnant, forme de feuille similaire à celui de l'ambérique

En observant ces variétés l'état général de la végétation, surtout par rapport aux caractères distinctifs, on peut dire qu'elles sont homogènes sachant que ce sont les résultats de trois saisons de culture pluviale d'homogénéisation.

Concernant les variétés candidates de Sorgho, leurs caractères distinctifs n'étaient pas encore visibles au moment de la visite car la majorité des variétés candidates sont encore au stade de pré-floraison . Ceci est dû au retard de semis.

Seule la variété CSM 63 qui est une variété précoce a pu être caractérisée conjointement. Donc, elle se distingue surtout par une tige très fine, une panicule lâche, la présence de glume et de glumelle sur les graines. C'est une variété améliorée introduite donc elle sera candidate pour la liste A.

Les variétés locales de sorgho qui seront candidates pour la liste B sont Rastà et Irat 204.

Recommandations :

Pour le cas du Niébé David, des productions de semences certifiées de cette variété ont été déjà effectuées avant la sortie du CNEV, mais l'équipe SOC a demandé à FOFIFA les données liées aux caractères et des photos pour l'intégrer dans le catalogue. Il a été utilisé comme témoin dans cet essai.

Il a été recommandé aussi de voir les caractères distinctifs de ces variétés de sorgho au cours de la transformation (décorticage, cuisson etc.).

La variété de niébé David et les niébés introduites des centres de recherches internationaux seront intégrés dans la liste A.

La variété d'Ambérique jaune et de niébé Farimaso font déjà partie des variétés inscrites dans le Registre SQD du Sud mais puisque ce sont des variétés locales donc elles seront inscrites dans la liste B.

Il reste donc 07 variétés candidates pour être intégrées dans la liste B du Registre SQD Boeny pour cette première saison.

2. Collecte des données pour le test DHS et VATE à Mangatsa

Pour le cas des dispositifs à Mangatsa, les tests serviront pour collecter les données DHS et VATE pour compléter les données issues du test de Miadana car il y avait des tests de fertilisation (Fumier organique et NPK par poquet). Les comportements végétatifs sont assez homogènes pour les variétés.

Parmi toutes les variétés de Niébé, la variété 40 jours est la plus précoce

Recommandations :

Pour le cas des parcelles témoins, comme modalité pour les prochains tests, il serait préférable de considérer la pratique paysanne.

Il faut s'échanger avec l'équipe SOC avant chaque mise en place pour bien se concerter sur les protocoles d'essais pour conduire les tests, surtout les essais VATE.

L'équipe SOC va transmettre à FOFIFA la méthode de calcul de composante de rendement de haricot pour confronter à la méthode de calcul que FOFIFA utilise actuellement et c'est à eux de voir la technique la plus fiable pour cette étude.

Pour la culture de contre-saison, on peut ajouter d'autres variétés à part celles déjà testées en grande saison.

3. Points saillants au cours de la réunion des membres décisionnaires du CRCIV

3.1. Actualisation des noms des membres décisionnaires

La liste des membres décisionnaires du CRCIV a été actualisée avec consentement des nouveaux membres après lecture de leur fonction dans le statut et les règlements internes du CRCIV :

Responsabilité/entité	Membres 25 février 2021 au 04 avril 2024	Membres à partir du 05 avril 2024
Président/DRAE	JAOZANDRY René	ANDRIAMAHEFARIVO Gédéon
Vice-présidente /FOFIFA	RASOAFALIMANANA Mbolarinosy	HANITRA Viviane
Secrétaire/DRAE	ANDRIANAIVO Andomamy	ANDRIANAIVO Andomamy
Représentant producteur de semence	RAKOTONIRINA Augustin	RAKOTONIRINA Augustin
Représentant producteur de semence	RANDRIANASOLO Erick Albertin	RANDRIANASOLO Erick Albertin
Représentant FOFIFA	RAFALIARIVONY Safidimanjanto	RAHAINGOSAMBTRA Dina
DRAE	ANDRIAMAHEFARIVO Gédéon	RANDRIAMIHARISOA Faramalala
SOC	RAKOTONDRANAIVO Lovaniaina	RAKOTONDRANAIVO Lovaniaina
SOC	RAMANANDRAIVONONA Jeannick	RAMANANDRAIVONONA Jeannick
Cluster maïs	RANDRIZAFISON Tsitohaina	RANDRIZAFISON Tsitohaina
DIREDD	LALANIRINA Jane-Isa	A discuter avec DIRRED
TTMR	RAZANADRALAHATRA	RAZANADRALAHATRA
Plateforme grains secs	(-)	RAZFIMANDIMBY Marius

Il a été concerté que ces membres peuvent être représenté en cas de force majeure au cours d'une réunion mais ne peuvent pas se faire représenter au cours d'une vote pour prise de décision.

3.2. Intégration du Soja variété SPIKE dans le Registre SQD

Parmi les variétés testées, la variété SPIKE a montré une adaptation dans les zones d'Ambondromamy et Manerinerina. Cette variété peut être cultivée sur les tanety en grande saison. Malgré cela, la disponibilité de l'inoculum et le coût lié à son utilisation constitue une limite de cette spéculation pour la culture au niveau des paysans.

Il a été alors validé que cette variété sera à intégrer dans le Registre après caractérisation et homologation tout en suivant le processus d'homologation, et sera inscrite dans la liste A du Registre.

3.3. Recommandation sur l'amélioration du manuel d'inscription des variétés par le consultant

- Le consultant doit améliorer les parties processus d'intégration des variétés dans le registre SQD tout en séparant les processus pour Liste A, Liste B et C afin de mettre en évidence l'importance de l'intégration des variétés locales dans le Registre ainsi que les protocoles d'homologation pour les variétés dans chaque liste respective.
- Les fiches de caractérisation doivent aussi être améliorées par le consultant puis partagées au plus tard le 22 avril 2024.

3.4. Recommandation sur l'amélioration du livret sur les Normes SQD

- Le terme GDT est à remplacer par « Agroécologie »
- Les photos pour le contrôle des rizières sont à remplacer par des photos de contrôles de champs des variétés candidates du SQD pour plus d'appropriation
- Il a été accordé par les membres que ce livret soit traduit en livret plus ludique et en version malagasy pour être utilisé au niveau des PMS.

3.5. Avis des partenaires par rapport au Plan opérationnel Intrants (jusqu'en octobre 2025)

- L'activité de « maintenance » des variétés doit rester au niveau de FOFIFA, mais cela nécessite du budget qu'il faut discuter avec eux
- L'ONG peut se charger de produire les semences de bases seulement tout en collaborant étroitement avec FOFIFA NO pour l'achat de semence de pré-base. Il a été proposé que la production et fourniture de semence de pré-base soient effectuées par FOFIFA NO uniquement pour la région Boeny. Cependant, l'équipe de l'ONG peut toujours collaborer avec FOFIFA pour la soutenir dans ces activités et peut aussi faire des activités de vente.

Suite à donner :

- L'équipe de FOFIFA va commencer le plus tôt possible la prospection de terrain et la mise en place de culture de contre-saison pour éviter le retard de semis.
- La prochaine visite du SOC sera prévue pour la deuxième semaine du mois de juin dont une partie des objets de la mission sont :
 - Faire le suivi des tests VATE et DHS de sorgho pour la première saison
 - Faire le suivi des tests pour les Légumineuses sur baiboho
 - Faire la prise d'échantillon de graine pour analyse au laboratoire dans le cadre de la production de semence de prébase d'Amérique

Planche photographique :



Culture variétés de Niébés et Ambérique en stade de maturation pour homologation (DHS)



Complétion du descripteur des variétés de légumineuse (station Miadana)



Variétés de sorgho en stade de formation des graines et de maturation pour homologation (station Miadana)



Variété locale de maïs (Tsako gasy) en cours d'homogénéisation



Travail de caractérisation des graines de variétés de légumineuses



Première réunion des membres décisionnaires du CRCIV



Variétés de Niébés pour test VATE à Mangatsa



Différentes variétés de sorgho cultivées pour Test VATE à Mangatsa



Collection conservatrice de variétés de manioc



Equipe SOC National, FOFIFA NO , CT
GIZ/PROSOL