



BILAN DES REALISATIONS 2017-2020

CENTRE REGIONAL DE RECHERCHE DU NORD-OUEST

01 novembre 2020



Dr RASOAFALIMANANA Mbolarinosy

Chef de Centre

Introduction : Ce document présente les résultats saillants des activités des chercheurs du Centre Régional de Recherche du Nord-ouest depuis l'année 2017 au mois d'octobre 2020 classées par spéculation et par discipline.

Amélioration variétale

Riz

Variété élite : Dans la recherche d'une variété élite pour la culture jebby de la plaine de Marovoay, Mahadigny et Tsiresindrano confirment toujours leur imbattable performance. La variété de riz polyaptitude SEBOTA 281 proposée par la Fondation Aga Khan Antsohihy rejoint leur groupe avec un rendement similaire de 6T26/Ha mais aucune encore n'arrive à battre Mahadigny et Tsiresindrano.

Riz aromatique : Les conditions optimales pour avoir un rendement maximal de FOFIFA Varimanitra (RPSC 148) diffusée officiellement en 2011, ont été obtenues au cours des sous-projets collaboratifs pour résoudre les problèmes de brisures. La récolte optimale est à 80% de maturité où FOFIFA Varimanitra a donné 7,71T/Ha tandis que 6,07T/ha à maturité de 100%. L'usinage optimal est à 12% d'humidité de graines où le rendement à l'usinage est de 68,3% tandis que 67,24% avec des graines à 14% d'humidité et 66,9% avec des graines à 10% d'humidité.

Recherche sur la salinité :

Douze lignées tolérantes à la salinité ont été identifiées sur 80 variétés introduites par Africa Rice après un test en rice garden (Participatory Varietal Screening) en de PVS chez les paysans de Marosakoa, Marovoay, et pouvant avancer en mother trial de PVS ou essai variétal à répétitions. Ce sont les lignées sœurs ARS14-204-RFL-5, 17, 23, 27, 31, 33, la lignée ARS14-204-SPK41, les lignées sœurs ARS14-208-RAM52, 53, 71, les lignées sœurs ARS14-201-RFL25, 26, les lignées ARS14-201-SPK43, ARS14-210-RIL88

Vingt sept (27) génotypes ont été identifiés tolérantes au sel sur les 74 génotypes criblés en 2019, à l'issue des matériels de Japon. En 2020, ces génotypes ont confirmé leur tolérance par rapport au témoin mais onze ont été meilleurs et retenus pour des tests multilocaux.

Contribution à la lutte contre l'impact du changement climatique par le développement différentes stratégies pour atténuer la stérilité des épillets induites par la chaleur du au réchauffement climatique : utilisation HISS, le silicium et le transfert du QTL-EMF aux variétés locales depuis 2019

Renforcement des capacités

Mise en place d'une plateforme de coinnovation réunissant les agents de développement de DRAEP Boeny, l'Université de Mahajanga, les autorités locales (Chef de District et les 5 Maires) du district de Marovoay, les paysans expérimentateurs et les chercheurs, 2017

Quatorze (14) sous projets collaboratifs avec une approche FRG dans le secteur 2 du périmètre de Marovoay, 2016-2017

Formation des chercheurs du CRRNO avec les agents de développement du DRAEP Boeny et les ONGs du ProSol sur la Production de semences SQD, novembre 2019

Formation de Mme RAHAINGOSAMBATRA Dina Harisoa, pédologue sur la fertilité de sol et la fertilisation, 2019

Formation de Mme RAHAINGOSAMBATRA Dina Harisoa, pédologue sur la carte de fertilité par l'étude du Système d'information géographique ou SIG, 2020

Agrotechnie

L'efficience et la rentabilité économique de l'utilisation de l'urée granulée dans la plaine de Marovoay trouvée dans plusieurs tests avec l'IFDC a été validée dans les sous-projets collaboratifs, 2017

Maintenance de ressources phytogénétiques

Germoplasme regional de riz: 45 variétés sont maintenues dont 21 sont entrées en GO

Plantes fourragères : 7 espèces de plantes fourragères sont maintenues si cinq en 2014 (Bilan 2016)

Mangue : 46 sont maintenues en ce moment si 42 en 2014 (Bilan 2016). Quatre variétés ont été identifiées. Le nombre d'arbres est ramené à 533 si 360 en 2017, a cause des travaux de garnissage. Une nouvelle collection vient d'être installée avec 9 variétés sur 46 mais agrandie a 611 arbres.

Anacarde : 23 variétés maintenues dont

Productions de semences et de plants

Riz :

Evolution de la quantité de semences de base produite en kg de 2017 à 2020

2017	2018	2019	2020
8124	5725	4503	Estimé à 4500

Pendant le projet PHRD en 2017, la production était élevée puis n'a pas cessé de diminuer quand la gestion est sous l'agent comptable : En 2018, la réduction a coïncidé avec le retard de la mise en place due au retard du SPECL carburant, en 2019, le problème de main d'œuvre associé avec la pénurie de l'engrais de fond NPK a été perçu au niveau rendement.

Plants greffés de manguier

Année	2017	2018	2019	2020
Plants produits	2079	5370	3000 (jusqu'au mois de juillet)	Sous location gérance

Collection animale

Nombre de cheptel de 2017 à 2020

Année	2017	2018	2019	2020
Zébu malagasy	42	35	29	28
Métis Manjan'i Boina et métis divers	151	134	131	131
Métis PRN	37	47	43	43
Manjan'i Boina	7	05	04	04
½ PRN	2	02	02	02
Total	239	223	209	206

Le nombre de cheptel ne cesse pas de diminuer.

Production laitière

Quantité de lait en litres de 2017 à 2020

Année	2017	2018	2019	2020 (arrêté au mois d'octobre)
Annuelle	14559	6242	4966	3702,5
Moyenne mensuelle	1213	520,16	496,1	462,81
Moyenne journalière	40,43	17,33	16,53	15,43

Déclin de la production laitière voire arrêt de la traite pendant trois mois dans l'année (octobre-novembre-décembre)