
Recherche Interdisciplinaire et Participative sur l'Intégration de Microorganismes dans les Systèmes Agricoles en Afrique de l'Ouest dans le contexte des Changements climatiques : RIPIMSA

Inamoud Ibny Yattara*†¹

¹Laboratoire de Microbiologie des Sols (LMS) Faculté de Sciences Techniques - Université de Bamako –
Mali

Résumé

L'objectif du projet était d'associer des représentants de producteurs agricoles, des chercheurs, des communicateurs, de la société civile et des décideurs d'Afrique de l'Ouest (du Sénégal, Niger, Mali) et de la France autour de l'intégration des microorganismes symbiotiques dans les systèmes de production agricole en vue de la mise en place de stratégies d'adaptation aux Changements Climatiques (CC). La démarche adoptée était fondée sur une approche multidisciplinaire et participative axée sur l'adoption d'une technologie de l'inoculation, protectrice de l'environnement. Le niébé Cowpea (*Vigna unguiculata* L.Walp), légumineuse à graine connue des sociétés Ouest Africaines pour le rôle qu'elle joue dans la sécurité alimentaire et nutritionnelle a été utilisée comme modèle de plante testée en milieu paysan dans les 3 pays sahéliens. La Recherche et la Formation sont les composantes du projet. Au plan technique, a permis de caractériser 7 sites (3 au Mali, 2 au Sénégal et 2 au Niger) et de collecter de données et d'informations d'ordre environnemental, climatique et socioéconomique ; d'utiliser la technologie de l'inoculation du niébé avec une diversité de microorganismes, bradyrhizobia et mycorhizes, adaptés aux conditions environnementales pour – i) augmenter significativement les rendements de 40 à 150% des variétés de niébé utilisées par les Organisations Paysannes ; ii) améliorer de la qualité des sols, la production de biomasse (aérienne et racinaire) et la sante de plants (Kondogola, Mali) ; iii) améliorer le rendement des céréales subséquentes, iv) démontrer l'efficience de la technologie de l'inoculation du niébé plus rentable que celle du mil et du sorgho cultivés localement. Production de publications /communications parues ou en projet au Mali (4), Sénégal (4) et Niger (1), Partage et synergie avec d'autres projets et initiatives Projet ACCA/CRDI /Ied Afrique, AABNF, Centre de Biotechnologie de Bordj Cédria (CBBC) en Tunisie au Maghreb, FABATROPIMED/Agropolis, AMSED et WASCAL. Au plan de la participation, les ressources mobilisées concernent 4 pays dont 3 d'Afrique de l'Ouest (Mali, Sénégal, Niger) et 1 pays du Nord (France) représentés par 12 structures nationales et régionales, publiques et privées avec une implication effective de 20 chercheurs du Sud et du Nord, de 35 associations et organisations paysannes de la CNOP, de l'ONG/Infa au Mali. La formation a consisté au Mali, en la soutenance d'un DEA en biotechnologie microbienne et de l'inscription en thèse de cet étudiant, a la formation de courte durée du Coordinateur (réseau AMSED) ; au Sénégal de (1) étudiant en ingénierat et au Niger d'une (1) étudiante en biologie moléculaire. Au

*Intervenant

†Auteur correspondant: iiyattara@yahoo.fr

plan agricole, l'utilisation des bio-indicateurs (microorganismes symbiotiques du sol/niébé) dans le contexte d'une approche multidisciplinaire et participative associant organisations paysannes peut être développée comme option ou stratégie locale d'adaptation aux CC en Afrique de l'Ouest. En perspectives, la promotion de la technologie de l'inoculation passe par l'initiation de l'entrepreneuriat en Afrique objet d'une session Forum Africain sur le Développement Durable sur les CC (Bamako du 5 au 6 octobre 2011) et la participation à des Appels d'Offre sur les Changements Climatiques.

Mots-Clés: Microorganismes du Sol, Bio indicateurs, Technologie agricole Stratégie locale d'Adaptation