

L'apprentissage mutuel entre chercheur et paysan à travers l'expérimentation conjointe

Recommandations

Les recommandations suivantes sont formulées à l'endroit des acteurs/parties prenantes clés :

Services techniques/ Conseillers agricoles

- Former les conseillers agricoles et les enseignants des centres d'apprentissage agricole sur l'approche DPI.
- Appuyer la diffusion des résultats issus des expérimentations conjointes à large échelle.
- Organiser des visites de terrain à l'intention des enseignants, des élèves et des étudiants autour des innovations paysannes.

Instituts de recherche

- Promouvoir les innovations paysannes dans la définition de la Politique Nationale de la Science, de la Technologie et de l'Innovation (PNSTI) soutenue par des financements comme le Fonds Compétitif pour la Recherche et l'Innovation Technologique (FCRIT).
- Élaborer des Fiches techniques simples basées sur des innovations paysannes.

Introduction

Le programme « Promouvoir l'expérimentation et l'innovation paysannes pour améliorer la sécurité alimentaire et la conservation des ressources au Sahel (PROFEIS) » vise à identifier, caractériser, améliorer et diffuser des innovations locales pertinentes sur le plan technique, socioculturel, organisationnel et/ou économique.

L'expérimentation conjointe est une étape du Développement Participatif de l'Innovation (DPI) qui se fait à la demande du paysan innovateur pour réfléchir et proposer des solutions à essayer en vue de l'amélioration de son innovation. Cette réflexion et les propositions qui en résultent se font avec la participation de sa communauté et l'appui des membres de l'équipe technique. En fonction des solutions proposées, un dispositif expérimental est adopté et des paysans volontaires sont choisis pour la mise en œuvre de l'expérimentation conjointe. À ce stade, le rôle des chercheurs est éminent dans la conduite des réflexions devant aboutir à un dispositif expérimental simple, mais respectueux de la rigueur scientifique.

Ce document a pour objet de capitaliser l'expérience de PROFEIS-Mali en matière d'apprentissage mutuel entre chercheur et paysan à travers l'expérimentation conjointe. Il porte sur le contexte, la présentation de l'expérience, les résultats obtenus, les facteurs de reproductibilité et de durabilité, et les conclusions et recommandations.

Contexte

Les régions de Ségou, Mopti et Dioïla sont des zones d'intervention de PROFEIS-Mali. Ces trois régions sont situées dans la zone sahélienne du Mali où les paysans vivent des sécheresses récurrentes depuis plusieurs décennies. L'insécurité alimentaire et la dégradation des ressources naturelles sont des conséquences de cette situation. En dépit des efforts de la recherche, les problèmes persistent. Le constat est que certaines technologies développées par les chercheurs ne sont pas toujours utilisables en termes d'accessibilité et de coût par les paysans à faibles ressources qui se trouvent dans les zones vulnérables. Malgré la promotion des démarches participatives,



- Organiser des ateliers d'échanges avec les chercheurs sur les résultats issus des expérimentations conjointes.
- Organiser des visites de terrain auprès des paysans innovateurs pour l'élaboration des projets/programmes de recherche.
- Les innovations paysannes contiennent beaucoup d'aspects de recherche qui méritent d'être approfondis avec les enseignants chercheurs et les étudiants.
- Instaurer des stratégies de motivation pour les meilleurs étudiants ayant contribué à l'approfondissement des aspects de recherche liés aux innovations paysannes.

Collectivités territoriales

- Promouvoir l'approche DPI et/ou ses outils dans les Plans de Développement Économique, Social et Culturel (PDESC) des collectivités territoriales soutenues par des Fonds d'Innovation Locale.
- Élaborer des projets de développement communautaire en y intégrant des savoirs et savoir-faire locaux afin de favoriser l'autopromotion des communautés à la base.

Organisations paysannes faïtières

- Former les organisations paysannes sur l'approche DPI.
- Organiser des visites d'échanges sur les innovations paysannes pour favoriser leur adoption par le plus grand nombre de producteurs.
- Organiser des journées portes ouvertes sur des savoirs et savoir-faire locaux.

la technologie est générée par la recherche seule ou avec une faible implication des producteurs. Cependant, selon La Via Campesina, 70 % de la production alimentaire mondiale est produite par des petits producteurs à faibles ressources ne disposant que de 30 % des ressources mondiales.

De plus en plus, il est reconnu que les paysans à faibles ressources ont aussi des savoirs et des savoir-faire qui leur permettent de s'adapter aux différents changements qui interviennent régulièrement dans leur milieu. Ces connaissances endogènes constituent des moyens de résilience à l'adaptation aux effets du changement climatique.

L'expérience porte sur la collaboration entre chercheurs et paysans innovateurs à travers la conduite d'une expérimentation conjointe sur l'utilisation de la poudre jaune du fruit de *Parkia biglobosa* « néré » pour lutter contre le *Striga hermonthica*. Le produit est utilisé par le paysan innovateur à la dose de 105g pour 2kg de semence de céréales (mil, sorgho). **D'après le paysan innovateur, ce dosage n'empêche pas le *Striga hermonthica* d'émerger mais réduit son incidence sur le rendement.**

L'expérimentation conjointe consistait à évaluer l'efficacité de la dose proposée par le paysan. En effet, la principale interrogation était relative à l'efficacité de la dose utilisée. Pour arriver au dispositif expérimental, la procédure a consisté à prendre en plus de la dose du paysan deux autres doses dont une légèrement inférieure et une autre légèrement supérieure et le tout comparé à un traitement témoin de référence qui ne reçoit rien.

Les quatre (4) traitements utilisés sont :

- Traitement 1 : Semences traitées avec 70g de poudre jaune de néré (dose du paysan moins 70g) ;
- Traitement 2 : Semences traitées avec 105g de poudre jaune de néré (dose du paysan) ;
- Traitement 3 : Semences traitées avec 140g de poudre jaune de néré (dose du paysan plus 70g) ;
- Traitement 4 : Semences non traitées ou témoin de référence (0g de poudre jaune de néré).

Ces quatre traitements ont été conduits par six (6) paysans collaborateurs y compris le paysan innovateur. Chaque paysan expérimentateur constituait ainsi un bloc.



Striga hermonthica



Poudre jaune de néré

Principaux éléments du processus de planification et de mise en œuvre de l'expérience

Le processus de planification et de la mise en œuvre de l'expérience a porté sur :

- ✓ l'organisation d'une séance de travail de planification de l'équipe technique ;
- ✓ l'information du paysan innovateur et de sa communauté ;
- ✓ l'organisation d'un atelier communautaire regroupant le paysan innovateur et sa communauté et l'équipe technique ;
- ✓ l'animation autour de l'innovation paysanne faite par l'équipe technique et échanges sur des contraintes éventuelles en vue d'améliorer l'innovation paysanne ;
- ✓ l'élaboration d'un protocole expérimental simple en commun avec le paysan innovateur et sa communauté ;
- ✓ l'identification des paysans expérimentateurs sur la base du volontariat ;
- ✓ l'identification des activités à mener ;
- ✓ l'élaboration d'un plan d'action et de suivi-évaluation ;
- ✓ l'élaboration des outils de collecte des données sur la base des indicateurs établis ;
- ✓ la formation sur la conduite de l'expérimentation conjointe et les outils de collecte des données ;
- ✓ l'organisation d'une séance de travail entre les paysans innovateurs et l'équipe technique pour l'analyse qualitative des données afin de tirer le bilan de l'expérimentation conjointe et la planification future ;
- ✓ l'analyse et l'interprétation des données quantitatives par le chercheur ;
- ✓ l'organisation d'un atelier communautaire de restitution des résultats issus de l'expérimentation conjointe avec la participation des élus et des services techniques ;
- ✓ l'élaboration d'un rapport sur les résultats de l'expérimentation conjointe.

Principaux résultats de l'expérience

Entre autres résultats de ce partenariat entre chercheur et paysan innovateur, on peut citer :

- ✓ **Renforcement des capacités du paysan et acquisition de nouvelles techniques :** le paysan innovateur et les paysans expérimentateurs ont acquis de nouvelles connaissances et techniques, notamment sur l'utilisation de la poudre jaune de « néré » pour lutter contre le *Striga hermonthica*.
- ✓ **Réduction de l'incidence du *Striga hermonthica* sur les cultures :** le paysan innovateur et les paysans expérimentateurs ont constaté que la poudre de néré a réduit l'incidence du *Striga hermonthica* sur les cultures.
- ✓ Utilisation de la poudre jaune de néré a entraîné une augmentation moyenne de rendement avec soit 611 kg/ha soit 23 % par rapport au témoin de référence sans poudre jaune de néré avec 497 kg/ha.
- ✓ La plus grande augmentation de rendement de 32 % a été obtenue avec la dose de 140 g ou le double de la dose du paysan.
- ✓ Les résultats indiquent 25 % de réduction du taux d'attaque par le *Striga hermonthica* par rapport au témoin sans poudre jaune de néré.
- ✓ La plus forte réduction du taux d'attaque par le *Striga hermonthica* a été obtenue avec 140g soit le double de la dose du paysan.
- ✓ **Mise à l'échelle de l'expérience :** les résultats de l'expérience sont en cours de diffusion dans les régions d'intervention du projet.



Parcelle non traitée



Parcelle traitée avec la poudre de néré

où fermer
parenthèse ?

Facteurs de durabilité et de reproductibilité

Les principaux facteurs qui garantissent la reproductibilité et la durabilité sont :

- ✓ Simplicité du dispositif expérimental (le plus petit nombre de traitement en tenant compte de la rigueur scientifique était quatre (4) y compris le témoin de référence). Ces traitements ont été définis par le paysan innovateur et sa communauté sous l'animation du chercheur ;
- ✓ Formation des paysans expérimentateurs sur les outils de collecte adaptés et leur responsabilisation pour le suivi ;
- ✓ Disponibilité de paysans expérimentateurs volontaires pour accompagner l'innovateur ;
- ✓ Disponibilité et faible coût des produits/innovations paysannes à évaluer dans le cadre des expérimentations conjointes ;
- ✓ Adhésion de chercheurs convaincus à s'inscrire dans la logique de la démarche de collaboration ;
- ✓ Information et communication qui accompagnent le processus sont des éléments importants pour la pérennisation du partenariat.

Conclusions

L'approche DPI a permis d'instaurer une confiance mutuelle entre paysan innovateur et chercheur. Elle a également permis un certain changement de comportement entre paysan innovateur et chercheur. Cette approche a permis de favoriser

le rapprochement entre différents acteurs à travers un apprentissage mutuel. Le métier de paysan est valorisé par le paysan innovateur lui-même, sa communauté et par le chercheur qui reconnaît le savoir et le savoir-faire paysan.

Auteurs :

DIAKITÉ, B. ; KANOUTÉ, A. ; DIARRA, B. ;
TIMBELY, D. ; TRAORÉ, S. ; DIARRA, S. ; NDIAYE, S.

Ce programme bénéficie de l'appui financier de

misereor
GEMEINSAM GLOBAL GERECHT



PROFEIS s/c ADAF/Gallè

+223 20 22 00 33
+223 75 29 41 73 / +223 79 32 30 77
adafgalle@afribone.net.ml
<http://www.profeismali.com>