

La Couveuse en banco à pétrole

Une innovation locale pour améliorer la production avicole en milieu rural

Principales recommandations

Services techniques et Instituts et Centres de formation agricole :

- 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 de la Recherche et de l'Innovation (FCRIT) ;
- Organiser des ateliers de partage des résultats avec les conseillers agricoles et les centres d'apprentissage agricole sur l'approche Développement Participatif de l'Innovation (DPI) ;
- Former les conseillers agricoles et les enseignants des centres d'apprentissage agricole sur l'approche DPI ;
- Organiser des concours entre les différents centres d'apprentissage agricole sur l'utilisation des innovations paysannes ;
- Intégrer et enseigner les innovations paysannes dans les Instituts et Centres de Formation Agricole ;
- Inviter les paysans innovateurs à faire des présentations sur leurs innovations à l'intention des enseignants, des élèves et étudiants ;
- Organiser des visites de terrain à l'intention des enseignants, des élèves et des étudiants autour des innovations paysannes en générale et celle de la couveuse en banco en particulier.

Résumé

La présente note d'orientation vise à mettre en évidence les résultats induits par l'adoption et la diffusion d'une innovation paysanne portant sur la mise au point d'une couveuse en banco par un paysan innovateur. Son objectif est d'amener les universités et centres de recherches, les structures de conseil agricoles, les collectivités territoriales et les organisations paysannes à appuyer la valorisation et la diffusion des innovations paysannes pour promouvoir un développement local harmonieux et durable au profit des paysans et paysannes à faibles ressources.

Elle présente le contexte de développement, le fait déclencheur, le processus de mise au point et les principaux résultats de cette innovation.

Des recommandations sont formulées à l'endroit des services techniques, centres de formation, instituts de recherche, collectivités territoriales et des organisations paysannes. Elles portent notamment sur la nécessité de la prise en compte des innovations paysannes dans les politiques publiques en matière de développement agricole et de recherche scientifique et technique. Elles insistent également sur l'importance de l'appui à la diffusion des innovations au niveau local à travers la formation, les visites d'échange et la mise en réseau des innovateurs ; ainsi que leur intégration dans les Plans de Développement Économique, Social et Culturel (PDESC) et dans les stratégies mises en place par les organisations de producteurs.

Introduction

L'Association pour le Développement des Activités de Production et de Formation (ADAF/Gallè), l'Association des Organisations Professionnelles Paysannes (AOPP), l'Institut d'Économie Rurale (IER) et la Direction Nationale de l'Agriculture (DNA) mettent en œuvre depuis 2007, un programme de recherche collaborative dénommé « Promouvoir l'expérimentation et l'innovation paysanne pour améliorer la sécurité alimentaire et la conservation des ressources au Sahel (PROFEIS) ». Il vise à identifier, caractériser, améliorer et diffuser des innovations locales pertinentes sur le plan technique, socioculturel, organisationnel et/ou économique.



Principales recommandations (suite)

Instituts de recherche :

- Organiser des ateliers d'échanges avec les chercheurs sur la couveuse en banco ;
- Organiser des visites de terrain auprès des paysans innovateurs pour l'élaboration des projets/programmes de recherche ;
- Approfondir la recherche pour améliorer le fonctionnement de la couveuse en banco (source d'énergie, retournement des œufs, quantité d'eau à l'intérieur de la couveuse et autres).

Collectivités territoriales :

- Promouvoir les innovations paysannes en général et celle de la couveuse en banco en particulier dans les Plans de Développement Économique, Social et Culturel (PDESC) des collectivités territoriales soutenues par des Fonds d'Innovation Locale ;
- Appuyer les réseaux des paysans innovateurs à travers des formations et des visites d'échanges d'expériences ;
- Élaborer des projets de développement communautaire en y intégrant des savoirs et savoir-faire locaux comme la couveuse en banco afin de favoriser l'insertion économique des jeunes ruraux dans la filière avicole et lutter contre l'exode rural.

Organisations paysannes faîtières :

- 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.

Contexte

Au Mali, environ 75 % de la population dépendent de l'agriculture pour leur alimentation et leur revenu. La plupart sont des agropasteurs à faibles ressources qui pratiquent à la fois l'agriculture (céréales, légumineuses...) et l'élevage (petits ruminants, volailles...). L'aviculture villageoise est pratiquée par la quasi-totalité des populations rurales et génère des revenus qui contribuent à atténuer les effets de la période de soudure. Des efforts ont été consentis par la recherche notamment dans la mise au point de technologies agricoles et avicoles plus performantes. Cependant, celles-ci ne sont pas toujours accessibles et adaptées aux paysans à faibles ressources.

Dans un tel contexte, le programme PROFEIS trouve toute sa pertinence. Il promeut le Développement Participatif de l'Innovation (DPI) ; une approche de Recherche-Développement participative qui part des solutions testées par les paysans et qui vise à répondre à la question de recherche action suivante : ***comment s'appuyer sur l'innovation et l'expérimentation paysannes pour bâtir un partenariat innovant entre paysans, chercheurs et conseillers agricoles pour la mise au point de technologies appropriées et durables ?***

Les résultats encourageants enregistrés méritent d'être capitalisés et partagés. En effet, depuis le lancement en 2007, ce programme a permis d'identifier plusieurs innovations paysannes, dont certaines ont connu une adoption rapide grâce à leur potentiel élevé de reproductibilité et d'impact. C'est notamment le cas de l'innovation locale portant sur la couveuse en banco, objet de la présente note.

Principaux résultats obtenus

Fait déclencheur

La demande locale de plus en plus croissante en pintadeaux, a motivé Monsieur Nouhoum TRAORÉ, du village de Djéla, commune rurale de Gouendo, cercle de Baraouéli, région de Ségou, à construire une couveuse en banco à pétrole d'une capacité de 500 œufs en s'inspirant du modèle en bois d'une capacité de 140 à 150 œufs diffusé en 1997 par l'ONG « Voisins Mondiaux ».

Processus d'innovation paysanne

Les matériels et les matériaux nécessaires pour la fabrication de la couveuse en banco à pétrole sont : 10 à 12 briques en banco, un panier à tamis entouré de bois pour contenir les œufs, une toile en plastique noire, deux morceaux de fer, un morceau de tôle, une lampe à pétrole, un thermomètre électronique.

La température intérieure doit être comprise entre 38 et 40°C et elle est contrôlée en permanence à l'aide du thermomètre installé à l'intérieur de la couveuse. La façade de la couveuse est couverte par un plastique qui sert de fermeture. Les œufs sont mis et retournés matin et soir. À l'intérieur de la couveuse, une couche de sable est déposée sur le sol et arrosée régulièrement pendant toute la période de la couaison. En 21 jours on peut avoir les poussins et en 25 jours les pintadeaux. La couveuse est adaptée à couvrir n'importe quel œuf.

Il est fortement conseillé de protéger la couveuse du soleil et de la pluie pour sa durabilité et son efficacité.



Vue de la couveuse en banco à pétrole



Vue de la couveuse en banco à pétrole avec des œufs

Quelques résultats

- 👍 De 2007 à 2023, un total de 1 610 personnes dont 483 femmes ont été formées sur la couveuse en banco à pétrole et la lutte contre la forte mortalité des pintadeaux dans les régions de Kayes, Koulikoro, Sikasso, Ségou, Mopti, Dioïla et au Burkina Faso.
- 👍 Au moins 70 % des personnes formées continuent d'utiliser les deux innovations paysannes.
- 👍 Le taux de rentabilité moyen de la couveuse en banco dans l'activité avicole est estimé à 88 % selon les résultats de l'étude réalisée dans les villages de Kanouala et Nayo.
- 👍 L'élaboration de fiches techniques sur la couveuse en banco pour sa vulgarisation après la validation scientifique par la recherche.
- 👍 Le réseautage informel entre les utilisateurs de la couveuse en banco à pétrole.
- 👍 La prise de conscience de l'importance des savoirs locaux par les paysans et leur communauté.
- 👍 L'amélioration de la productivité, des revenus et des conditions de vie des paysans.
- 👍 Les paysans innovateurs bénéficient d'une grande reconnaissance au sein de leur communauté ainsi qu'à travers des foires nationales et internationales (Foire de l'Innovation Paysanne en Afrique de l'Ouest (FIPAO)).
- 👍 Le décernement du premier prix dans son domaine pour l'innovation de la couveuse en banco à pétrole en 2015 lors de la FIPAO à Ouagadougou et celui du troisième prix pour l'utilisation de potasse à base de cendre de tige de mil par le Forum Africain pour la Recherche Agricole (FARA).

Quelques témoignages

- ✅ Mon nom est Abdou DIARRA. Je suis originaire du village de Nangola, commune rurale de Nangola, cercle de Dioïla, avec l'utilisation de la couveuse en banco mes revenus semestriels en aviculture sont passés de 35 000 FCFA à 75 000 FCFA.
- ✅ Je suis Kôtiè TRAORÉ, résidant à Kola-Bamana, commune rurale de Kaladougou, mes revenus semestriels en aviculture étaient de l'ordre de 30 000 FCFA et après l'adoption de l'innovation « couveuse en banco », mes revenus sont à plus de 140 000 FCFA.

Leçons apprises

- Les matériaux locaux utilisés dans la construction de la couveuse sont simples, accessibles, faciles à trouver et peu coûteux, facilitant ainsi la reproductibilité de l'innovation paysanne.
- La reconnaissance constitue une source de motivation et de fierté pour les paysans innovateurs et leur communauté.
- L'adoption rapide d'une innovation paysanne dépend de sa pertinence socio-économique et environnementale.
- Les initiatives entreprises s'inscrivent dans une logique de pérennisation des résultats ; elles ont permis une adoption massive des innovations à travers l'apprentissage mutuel et la visibilité des évidences.
- L'adhésion volontaire aux réseaux et la non dépendance aux ressources extérieures pour leur fonctionnement contribuent à la reproductibilité et la mise à l'échelle de l'innovation.
- Les nouvelles technologies de l'information (téléphone mobile) constituent des outils importants pour assurer le réseautage et la communication entre les paysans innovateurs et les paysans demandant un appui.
- La communication au sein du réseau des paysans a été facilitée à travers des visites d'échanges d'expériences, des formations et des ateliers au cours desquels les contacts ont été répertoriés et partagés entre les participants avec la création d'un groupe WhatsApp.
- Les appuis-conseils entre les paysans innovateurs et les autres paysans renforcent la solidarité dans le réseau, contribuant ainsi à sa durabilité.
- Le réseau favorise la fédération des centres d'intérêts au niveau des communautés, valorise

l'innovateur et son innovation et renforce la créativité paysanne.

- Le partenariat multi-acteurs (organisation paysanne, recherche et conseil agricole) bien conçu est assez efficace et efficient.

Contraintes et défis

- Le non-respect du ratio coqs/poules a eu une incidence négative sur la fertilité des œufs mis en couvaion.
- La rareté et la cherté du pétrole liées à l'utilisation de la couveuse en banco à pétrole.
- Les contraintes liées à l'accès aux œufs fécondés par les utilisateurs de la couveuse en banco.
- La large diffusion de la couveuse en banco à d'autres paysans dans d'autres régions et pays.
- La faible valorisation des savoirs et savoir-faire locaux par les acteurs du développement rural.
- La faible prise en compte de la couveuse en banco dans les Plans de Développement Économique, Social et Culturel (PDESC) des collectivités territoriales.

Conclusions

Grâce au projet PROFEIS, le Développement Participatif de l'Innovation (DPI) constitue un levier d'apprentissage mutuel et d'autopromotion pour les communautés rurales surtout celles à faibles ressources. Nous remarquons une plus grande collaboration entre les paysans innovateurs et leurs communautés. Cette collaboration basée sur des innovations paysannes renforce non seulement les capacités mais aussi augmente la production alimentaire des paysans innovateurs et leurs communautés dans un contexte marqué par la variabilité climatique qui demeure un défi important pour le développement durable.

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

adafgalle@afribone.net.ml

www.profeismali.com