



CRES, Rue 10 Prolongée Cité Iba Ndiaye Djadji  
Lots 1 et 2 Pyrotechnie - Dakar Sénégal CP : 12023 - BP : 7988, Dakar Médina  
Tél : (221) 33 864 77 57 - Fax : (221) 33 864 77 58  
Email : cres@cres-sn.org - Information : contact@cres-sn.org  
Site web : www.cres-sn.org

### Projet de diffusion des techniques d'amélioration de l'aviculture villageoise : une évaluation d'impact

Recherche menée sous la direction du Pr Abdoulaye Diagne  
cres@cres--sn.org.

#### Introduction

Pratiquée par plus de 70% des ménages ruraux et périurbains sénégalais, l'aviculture de type traditionnel ou familial est un levier important de la lutte contre la pauvreté et la malnutrition, comme source de revenus secondaires permettant aux familles de satisfaire certains de leurs besoins matériels et alimentaires occasionnels. Cependant, cette forme d'aviculture se heurte à des contraintes qu'il convient de lever pour en faire une source de revenus réguliers et substantiels. C'est dans cette perspective que le Fonds national de recherches agricoles et agro-alimentaires (FNRAA) a financé, dans le cadre du Programme de productivité de l'agriculture en Afrique de l'Ouest (PPAAO), quatre projets pilotes et deux projets à grande échelle de technologies pour l'amélioration de la productivité de l'aviculture villageoise dans le bassin arachidier et la zone sylvopastorale. Mis en œuvre entre 2011 et 2017, ces projets avaient pour objectif de



contribuer à l'augmentation des revenus des éleveurs de volaille, par l'introduction de paquets technologiques destinés à accroître le potentiel génétique de celle-ci, à réduire la mortalité des sujets et à améliorer les conditions d'élevage. Cette note de politique rend compte des principaux résultats d'une étude, réalisée par le CRES, visant à évaluer les impacts desdits projets.

#### METHODOLOGIE

Les projets ont consisté à diffuser auprès des aviculteurs traditionnels, six paquets technologiques (techniques de prophylaxie médicale, de prophylaxie sanitaire, de formulation alimentaire, introduction de coqs de race, de poussinières et de poulaillers améliorés) destinés à améliorer leur productivité. L'adoption de chacune de ces technologies suit

un processus en trois étapes : la connaissance/découverte, le test/expérimentation et l'adoption/utilisation.

La collecte des données analysées dans le cadre de cette étude a été organisée sous forme d'une enquête auprès d'un échantillon de 913 aviculteurs dont 352 bénéficiaires de projets, et 561 non-béné-

ficiaires. Ces derniers ont été choisis dans les villages à la fois bénéficiaires et non-bénéficiaires. Les femmes représentent 71% de l'échantillon. Ajoutons que près des deux tiers des aviculteurs sélectionnés sont âgés entre 36 et 55 ans, les jeunes de moins de 26 ans ne représentant que 11% de l'échantillon.

## RESULTATS

### Adoption des technologies d'amélioration de l'aviculture : un niveau relativement modéré mais différencié

Des résultats de l'enquête, il ressort que les aviculteurs, bénéficiaires et non bénéficiaires, ont été relativement peu nombreux à aller jusqu'au bout du processus. Globalement, on note que seul un tiers (33%) des aviculteurs ayant connaissance des technologies a fini par adopter l'une d'entre elles au moins. On constate à l'inverse que plus de quatre bénéficiaires directs sur 10 renoncent à l'utilisation des paquets technologiques, avant même de les avoir expérimentés. Ces résultats ne sont certainement pas de nature à inciter de potentiels utilisateurs à adopter les technologies.

On peut cependant se réjouir du fait que la grande majorité (61%) des aviculteurs finit par adopter les paquets technologiques après les avoir testés. Le pourcentage est de



63% chez les bénéficiaires et de 71% chez les non-bénéficiaires, ce qui montre que l'information sur l'existence et les avantages d'une technologie ne suffit pas à son adoption ; l'expérimentation semble jouer un rôle plus déterminant dans la décision.

On en conclut que les paquets

technologiques proposés par les projets PPAO ne semblent pas avoir convaincu la grande majorité des aviculteurs quant à leur efficacité et à leur rentabilité. En revanche, on peut considérer que les projets ont eu un effet de contagion assez significatif chez les non-bénéficiaires.

### Les déterminants de l'adoption des paquets technologiques : l'important rôle de la formation et de l'expérimentation

L'adoption d'une technologie avicole est un processus décisionnel dont l'issue est déterminée par un certain nombre de facteurs qui peuvent être liés aux caractéristiques du producteur, de son poulailler, de son village et des activités du projet dont il a pu bénéficier. Mais le classement des technologies, par ordre de taux d'adoption, montre que plus les conditions d'utilisation d'un paquet technologique sont difficiles plus le pourcentage d'utilisateurs est faible. D'où l'importance de la

formation et de l'expérimentation dans l'adoption et la pérennisation des technologies. On le voit à la corrélation entre le faible niveau d'adoption des technologies comme les coqs de race, les poulaillers améliorés ou les techniques de formulation alimentaire et les difficultés que pose leur mise en œuvre respective.

Autre preuve de l'importance de l'expérience : les projets ont certes contribué à intéresser davantage de femmes à l'aviculture, mais celles-ci ayant

habituellement moins d'expérience dans ce domaine que les hommes, elles ont, en général, été relativement moins nombreuses à franchir les différentes étapes du processus d'adoption des technologies.

Il apparaît en définitive qu'à chaque étape du processus d'adoption des technologies, la décision finale est déterminée par les conditions de mise en œuvre de celles-ci, ainsi que par les capacités cognitives acquises par l'éleveur à travers l'expérimentation.

### L'utilisation des technologies : un niveau de satisfaction particulièrement élevé

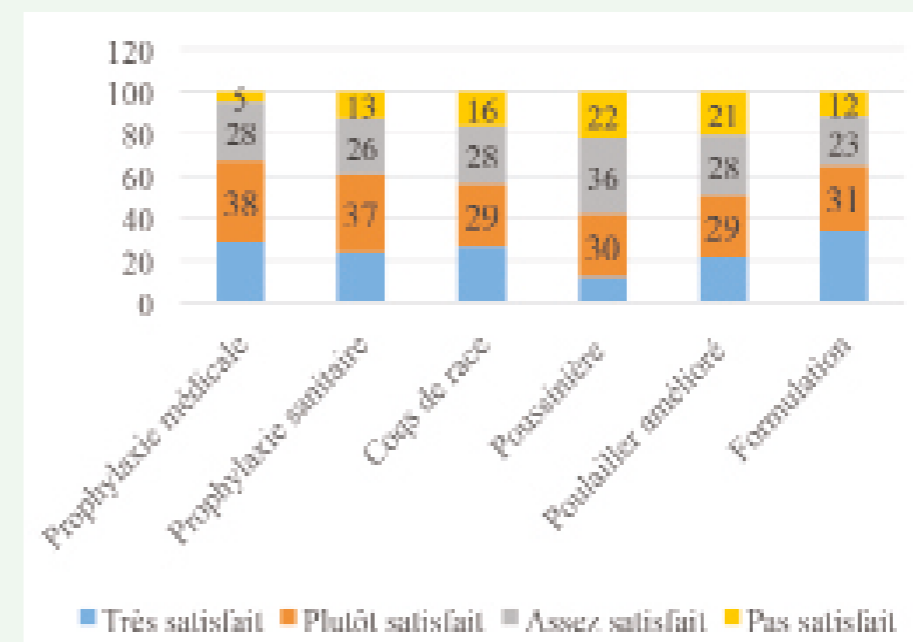
Le rôle de l'expérimentation dans l'adoption est également attesté par le niveau très élevé de satisfaction que les aviculteurs disent tirer des technologies proposées par les projets PPAO. Ce niveau s'expliquerait par les avantages que les bénéficiaires déclarent trouver

dans leur utilisation.

L'analyse par technologie fait ressortir que ce sont les techniques de prophylaxie médicale, sanitaire et de formulation alimentaire qui enregistrent les niveaux de satisfaction les plus élevés. Au vu des difficultés que posent l'adoption et l'uti-

lisation des poussinières, des poulaillers améliorés ou des coqs de race, il n'est pas étonnant que ce soient ces technologies qui enregistrent les proportions d'utilisateurs insatisfaits les plus élevées.

Graphique : Répartition des aviculteurs bénéficiaires selon la technologie utilisée et le niveau de satisfaction (en %)



### Mesure des impacts : des résultats encourageants mais fragiles

L'étude a évalué l'impact des projets sur un certain nombre d'indicateurs de production avicole, de commercialisation et d'ordre socioéconomique. Les indicateurs de production avicole concernent le poids moyen des sujets, la quantité d'œufs produits par poule, ainsi que le taux de mortalité des poussins. Le tableau ci-dessous montre que pour les deux premiers, les

résultats des estimations sont meilleurs chez les bénéficiaires que chez les non-bénéficiaires. A titre d'exemple, on note que le poids moyen des poulets des bénéficiaires est supérieur de près de 134 g à ceux des non-bénéficiaires. L'effet sur la production des œufs reste tout aussi positif, même s'il reste non significatif.

Tableau : Comparaison des indicateurs de résultats selon le statut de l'aviculteur

Indicateurs de résultat	Bénéficiaires (1)	Non bénéficiaires (2)	Impact (1-2)
Nombre d'œufs produits par poule (3 derniers mois)	13,2	12,3	0,9 (0,39)
Taux de mortalité des poussins (3 derniers mois)	0,410	0,409	0,002 (0,04)
Poids moyen des sujets (en g)	1637,81	1503,84	133,97** (2,32)

\*\* p<5%

## LEÇONS APPRISSES ET RECOMMANDATIONS

Des résultats de cette étude, il est possible de tirer un certain nombre d'enseignements et de formuler des recommandations pouvant contribuer à la réalisation des objectifs desdits projets.

### Leçons apprises

Quatre principales leçons méritent d'être retenues

- 1) La première concerne le faible niveau d'adoption des technologies proposées par les projets PPAO : au total moins de quatre bénéficiaires sur dix (36%) ont fini par les adopter. Ce résultat est cependant compensé par un important effet de contagion chez les non bénéficiaires dont plus des deux tiers (71%) de ceux qui ont testé les technologies ont fini par les adopter.
- 2) Le niveau d'adoption varie considérablement d'une technologie à l'autre. Ces différences dans les taux d'adoption proviennent des difficultés d'utilisation que posent certaines technologies par rapport à d'autres, en l'absence d'un dispositif approprié de formation, de suivi et d'accompagnement des utilisateurs.
- 3) Les paquets technologiques proposés et diffusés par les différents projets ont fait preuve de leur efficacité et de leurs avantages auprès de la majorité de leurs utilisateurs. Mais les ruptures dans l'approvisionnement en intrants (aliments de volaille, coqs de race) et le manque de formation des aviculteurs aux techniques de renouvellement des équipements (poulaillers, poussinières) constituent des freins à la diffusion et à la généralisation des technologies.
- 4) Les paquets technologiques ont eu des impacts indéniables sur les indicateurs de production avicole tels que le poids des sujets, la capacité de ponte, etc. Ces effets ne semblent cependant pas suffisants pour affecter significativement le bien-être des aviculteurs.

## CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS

Les résultats de l'étude et les leçons qui en découlent appellent les recommandations ci-après.

- Poursuivre et intensifier la sensibilisation des populations rurales et semi-urbaines sur l'intérêt et la nécessité d'améliorer les technologies en vue de la valorisation des races de volaille locales
- Organiser et renforcer le dispositif d'accompagnement, de formation et de suivi régulier des aviculteurs afin de faciliter la diffusion et l'adoption des technologies et d'assurer le strict respect des conditions d'utilisation de celles-ci.
- Renforcer les capacités des femmes en matière de formulation alimentaire,

d'approvisionnement en intrants et de renouvellement des équipements nécessaires à la mise en œuvre durable des technologies.

- Appuyer les associations villageoises et les coopératives d'aviculteurs dans l'organisation de de l'approvisionnement régulier en intrants nécessaires à l'utilisation appropriée des technologies.
- Impliquer davantage les collectivités locales, les services déconcentrés de l'Etat, les commerçants locaux ainsi que les artisans dans le processus de diffusion des technologies et de mise à disposition des intrants en vue de maintenir et de renforcer les acquis des projets et d'étendre leur utilisation à toutes les localités.