

# Etude des pratiques de gestion des fumiers par les agroéleveurs de la zone de Vélingara, Kolda.

**NDAO S.<sup>1</sup>, SALGADO P.<sup>2</sup>, GUEYE M.<sup>3</sup>, DIANDY M A.<sup>1</sup>, LY M O.<sup>1</sup>, SISSOKHO M M.<sup>4</sup>**

<sup>1</sup> ISRA, CRZ de Kolda, BP 53 Kolda, Sénégal

<sup>2</sup> CIRAD, Umr Selmet, BP 319, Antsirabe 110, Madagascar

<sup>3</sup> ISRA, CNRA de Bambey, BP 53 Bambey, Sénégal

<sup>4</sup> ISRA, CRZ de Dahra-Djollof, BP 01 Dahra, Sénégal

## RESUME

Actuellement, l'intensification des systèmes de production agricole (généralisation de l'emploi des engrais chimique d'origine industrielle, usage de concentrés dans l'alimentation animale) a favorisé l'augmentation de la productivité agricole mais aussi a modifié la relation étroite entre les cultures et l'élevage. Cette dynamique d'intensification laisse présager un surplus d'azote, des capacités de recycler ce nutriment donc, d'éventuels impacts négatifs dans l'environnement (pollutions des eaux de surfaces, émissions d'ammoniac (NH<sub>3</sub>) et de protoxyde d'azote (N<sub>2</sub>O)). Dès lors, il s'impose d'instaurer des pratiques agricoles productives et respectueuses de l'environnement tout en mettant un accent particulier sur la gestion durable de la matière organique (MO) dans les agrosystèmes. Dans ce contexte, des entretiens ont été conduits auprès de 50 agroéleveurs choisis de manière raisonnée dans six communes du département de Vélingara, Kolda. L'étude avait pour objectif d'évaluer les pratiques de gestion des fumiers produits dans les étables au cours de la période de stabulation en saison sèche. Les informations collectées l'ont été à différents niveaux : *agroéleveur* (identité, commune, village d'origine, effectif main d'œuvre...); *animal* (effectif troupeau, proportion des vaches, effectif autres espèces); *aliment* (conduite alimentaire, type et quantité d'aliment concentré distribué par jour, type de fourrage distribué...); *étable* (modèle d'étables, temps de présence des vaches, usage et type de litière); *fumier* (fréquence de raclage, composition, mode et temps de stockage, traitement, destination, mode et période d'épandage).

Nos enquêtes révèlent une absence de plancher en dur dans la majorité des étables (90 %); ce qui favorise des risques de pollution des eaux souterraines par le nitrate (NO<sub>3</sub><sup>-</sup>) contenu dans les déjections. En outre, 45 % des agroéleveurs associent les fanes d'arachide (FA) et de niébé (FN) alors que 35 % mobilisent la FA et les résidus de cultures de céréales. Les agroéleveurs utilisent principalement de l'aliment concentré mixte : 50 % associe la graine de coton (GC) aux différents sons de céréales (SC). D'autres stratégies d'alimentation comme la GC seul (22 %) et les SC (16 %) sont aussi utilisées. Les résultats ont également montré de fortes probabilités de perte par volatilisation ammoniacale (NH<sub>3</sub>) des fumiers produits. En effet, 76 % des agroéleveurs ne couvrent pas la MO collectée des étables. Dans 80 % des cas, les fumiers sont entreposés pendant plus de 3 mois et l'enfouissement au moment de l'épandage n'est pas pratiqué. Les fumiers sont principalement destinés aux champs de maïs (71 %). En somme, ces résultats montrent que les interventions futures dans ces localités doivent être axées sur l'amélioration de la gestion de la MO provenant des étables. Cette démarche permettrait de minimiser les émissions gazeuses et le gaspillage de la ressource azotée dans ces terroirs.

**Mots-clés** : système agropastoral, fumure animale, impact environnemental, Kolda