

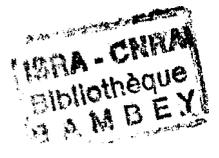
CN0100357

1978/54

E170
TCHET/MS

REPUBLIQUE DU SENEGAL
PRI MATURE

DELEGATION GENERALE
A LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE ET TECHNIQUE



CAMPAGNE 1977
STRUCTURES D'EXPLOITATION ASSOCIANT ELEVAGE ET AGRICULTURE
PAPEM DE BOULEL ET DE KEUR SAMBA

E. TCHAKERIAN

Avril 1978

Centre National de Recherches Agronomiques
de BAMBEY

INSTITUT SENEGALAIS DE RECHERCHES AGRICOLES

(I . S . R . A .)

En matière d'élevage, si des actions ponctuelles, centrées sur un thème précis, peuvent dans certains cas permettre l'amélioration de quelques paramètres zootechniques tels que par exemple :

- la baisse du taux de mortalité (notamment chez les jeunes) par l'élargissement de la couverture sanitaire et des campagnes de vaccinations ;
- l'augmentation de la productivité par complémentation minérale.

Il n'en demeure pas moins que toute recherche ayant pour objet l'intensification ou la valorisation des productions animales nécessite l'étude simultanée de l'élevage et de l'agriculture, des relations qui les lient, des rapports qu'ils entretiennent, et ce par une approche systématique aux deux niveaux suivants :

- le niveau de l'exploitation agricole pour la compréhension du fonctionnement des unités de production et de leur dynamique ;
- le niveau du terroir pour la prise en compte, entre autres, du mode d'occupation de l'espace par ses divers utilisateurs et de son évolution, des antagonismes et/ou des complémentarités entre les systèmes de cultures et les systèmes d'élevage.

Une analyse dialectique mettant en parallèle d'une part les systèmes de production réellement pratiques, qui sont conditionnés par un ensemble complexe de motivations et de contraintes d'ordre technique, social et économique, d'autre part les systèmes de production potentiels combinant les diverses propositions de la recherche rendra possible l'adaptation et l'adéquation de l'innovation à diffuser ou du conseil à promouvoir aux besoins et aux capacités du milieu.

Le dispositif "structures d'exploitation"

L'étude des moyens et des conséquences de l'association fonctionnelle élevage-agriculture rend indispensable la détermination des potentialités et des contraintes engendrées par la combinaison des productions végétales, des productions animales et des moyens de production mis en oeuvre. Le dispositif "structures d'exploitation" a pour but de tester en vraie grandeur et en milieu contrôlé la possibilité de réalisation pratique de systèmes techniques de production intégrant les connaissances actuelles en matière d'agronomie au sens large et de zootechnie, de fournir certains éléments d'hypothèse et certaines références techniques et économiques que l'on peut difficilement tirer présentement de l'observation des structures réelles de production et qui serviront à l'élaboration des systèmes techniques potentiels.

Ces structures sont caractérisées par :

- l'emploi de techniques culturales intensives
- un mode de conduite du troupeau rationalisé dans le cadre d'une spéculation donnée.

La structure d'exploitation du PAPEM de Keur Samba (Département de Kounqheul)

Elevage bovin

- Mil + maïs / arachide / sorgho + sanio fourrager / arachide
 (1 ha) (1,5 ha) (2,5 ha) (1,5 ha) (1 ha) (2,5 ha)
- productions végétales : assolement et rotation en 1977
 est le
- productions animales : la spéculation animale choisie
 élevage avec pour objectifs :
- + le renouvellement des animaux de traction et des reproductrices
 - + la vente des jeunes (l'âge et le type des animaux à commercialiser seront dépendants de leurs performances de croissance et des conditions du marché) et des bêtes réformées.

1/ - Structure du noyau de base

- 8 vaches dont une paire dressé
- 1 paire de boeufs
- 1 taureau

2/ - Hypothèses zoo techniques

- Age au 1er vêlage : 3 - 4 ans
- âge de réforme des mères : 11 ans
- âge de dressage des boeufs : 3-4 ans, et de réforme 9-10 ans
- 0,7 veau vivant/vache/an (2 veaux tous les 3 ans)
- sevrage à 6 mois ; .

En année de "croisière" sera gardée une génisse pour le renouvellement ; 4 jeunes ainsi qu'une vache de réforme seront vendus.

La réforme de la paire de boeufs entraînera la vente de cette dernière 1 année sur 6 et donc la nécessité de garder 2 veaux mâles, en plus de la génisse une année sur 6.

3/ - Rationnement et mode de conduite

- En hivernage et début de saison sèche : le taureau, les mères et leurs produits sont conduits sur les zones de parcours. L'herbe est supposée assurer les besoins d'entretien et une partie des besoins de production (lactation et croissance) ; seule est apportée une supplémentation minérale pour tous les animaux et énergétique (1,3 kg de concentré à 75 % céréales et 25 % tourteaux) pour les mères au cours des 3 premiers mois de lactation.

La durée de cette phture dépend :

- de l'importance et du chargement des parcours
- des caractéristiques pluviométriques de l'année.

En 1977-78 elle s'est étendue du 15 Août au 31 janvier. Les boeufs (et la paire de vaches de trait au moment des récoltes : transports, soulevage) ont la ration (1) de saison sèche.

- En saison sèche : à l'exception du tourteau d'arachide et des compléments minéraux, l'essentiel de l'alimentation est constituée par les produits et sous-produits des cultures, à savoir :

- . fanes d'arachide
- . ensilage de sanio
- . pailles de céréales (sorgho et maïs) et graine (sorgho)

- composition des rations de base (en kg d'aliments)
cf tableau suivant.

	Vaches		Boeufs	Génisses	
	Ration (1)	Ration (2)	Ration (1)	Ration (1)	Ration (2)
Fanes	5	2	5	4	2
Ensilage de sanio		12			9
Pailles de céréales	2		4	2	
Valeur de la ration	2.6 UF 270 g MAD	2.7 1220 g MAD	3.2 290 g MAD	2.2 220 g MAD	2.2 190 g MAD

Les besoins de production durant la période de stabulation sont relatifs :

- au travail des attelages
- à la fin de gestation et à la lactation des vaches
- à la croissance de génisses de renouvellement et des veaux.

Ils seront couverts par des céréales (son et grains) et du tourteau.

Structure d'exploitation de Boulel (Département de Kaffrine)

Elevage ovin

Le troupeau d'ovins (race Peul-Peul) dont le noyau est actuellement composé de 20 brebis et de 2 béliers a pour objectif :

- le renouvellement
- la production pour la vente d'animaux ayant atteint un poids convenable.

Les paramètres zootechniques (taux de fécondité, intervalles entre agnelages, âge au 1er agnelage, croissance des jeunes...) seront déterminés au cours de l'exploitation.

- Productions végétales : Assolument et rotation en 1977

Mil Souma III + Sanio fourrages / arachide / sorgho / arachide
 (1,5 ha) (1 ha) (2,5 ha) (2,5 ha) (2 ha)
 + niébé fourrages
 (0,5 ha)

- Productions animales : Mode de conduite et alimentation :

Durant l'hivernage les animaux sont conduits sur parcours. L'herbe devrait alors assurer les besoins d'entretien et une partie des besoins de production.

En fonction de l'appauvrissement de la valeur nutritive de ce pâturage durant la saison sèche, seront apportés en complément :

- fanes d'arachide et de niébé fourrager
- pailles de céréales et foin de sanio
- concentré (sorgho broyé + tourteaux).

Il est prévu l'adjonction d'un deuxième troupeau, de dimension identique au premier, et d'évaluer alors 2 modes de conduite basés sur 2 degrés d'intensification.

Au sein de ces 2 structures d'exploitation, l'enregistrement des divers paramètres zootecniques observés et les pesées régulières des animaux permettront d'ajuster les modes de conduite aux productions végétales et réciproquement et d'obtenir des données utiles pour l'élaboration d'autres systèmes. Il faut cependant noter que ces structures ne peuvent tester tous les types de rationnement ni plusieurs spéculations. Elles sont de plus, situées dans des conditions naturelles dont les caractères, (pluviométrie, sols, capacité des parcours..) sont bien définis.

La nécessité d'étudier les problèmes de l'élevage dans le cadre des écosystèmes au sein desquels ils se posent est donc fondamentale.

Notons que 2 types de recherches complémentaires sont à poursuivre ou à mettre en oeuvre dans chaque écosystème :

- celles de types analytique relatives à l'étude de cultures fourragères à haut rendement, de leur mode d'exploitation et de conservation, de leur insertion dans le système de cultures (calendrier cultural, temps de travaux), de l'amélioration de l'appétibilité des sous-produits de récolte, des équipements, de l'amélioration génétique des animaux...

- celles de type socio-Economique relatives à l'étude des méthodes d'élevage au sein des structures actuelles des méthodes d'élevage au sein des structures actuelles (de leur évolution et de leur possibilité d'intensification), du marché des productions animales,