

ZVow 1392

SEMINAIRE CRDI-EISIV

"LE VÉTÉRINAIRE FACE AUX PROBLÈMES DE L'AUTOSUFFISANCE ALIMENTAIRE"

DAKAR 15-17 FEVRIER 1984

0

LA NECESSAIRE INTENSIFICATION DES PRODUCTIONS ANIMALES AU SENEGAL
ASPECTS GENERAUX ET METHODOLOGIQUES

0

par J.P. DENIS et A.K. DIALLO

0

INTRODUCTION :

L'un des plus importants objectifs du Gouvernement sénégalais est l'accès du pays à l'autosuffisance alimentaire dans un délai raisonnablement court.

Dans le domaine de l'élevage, compte tenu des problèmes actuels en particulier liés à la sécheresse, il s'agit d'un véritable défi qui se résume en quelques mots : produire plus de viande et de lait mis à la disposition des consommateurs.

Actuellement le disponible alimentaire sénégalais dans ce domaine est loin de couvrir la demande (tableau N° 1). Il est par conséquent impartit à la recherche vétérinaire et zootechnique de mettre en place des éléments nécessaires à un développement réel des productions. En conséquence il ne s'agit plus de spéculer sur les conséquences théoriques de l'application de certaines techniques, mais bien de les appliquer sur le terrain. Les connaissances acquises sont importantes (et malheureusement peu ou pas utilisées). Il peut exister certaines lacunes ou imperfections mais il est important d'avancer avec ce que nous savons déjà, car si nous attendons que tout soit résolu rien ne sera jamais fait.

Dans une première partie nous allons essayer de mettre en évidence la voie à suivre, ensuite les différents types d'actions possibles seront examinés ainsi que certains aspects de méthode concernant les interventions,

*Ref. 26/zoost
1984*

NATURE		1980		1985	
		en tonnes	kg par tête	en tonnes	kg par tête
Viande	bovine	41 600	7,25	48 000	6,73
	tmt venant				
	embouche			6 900	1,6
	ovine caprine	12 900	2,25	17 800	2,7
	es				
	importations	2 600	0,45	3 400	0,5
	a				
	porcine	6 300	1,1	10 000	1,52
	volailles	8 300	1,45	17 500	2,65
	TOTAL	71 700	12,5	103 600	15,7
Lait or, hl	Bovins	1 075 000	19 l/tête	--	--
	ovinu	84 500	1,5 l/t.	--	--
	caprins	106 000	1,8 l/t.	--	--
	TOTAL	1 265 500	22,3 l/t.	--	--
	Importation lait et dérivés	3 000 tonnes			
Poisson	d'eau douce				
	de mer				

Tableau n° 1 : Les ressources alimentaires d'origine animale au Sénégal

I -- DEFINITION DE LA VOIE A SUIVRE

I - 1. Capacités du troupeau actuel

Le troupeau n'est pas capable d'assurer les productions nécessaires dans son état actuel d'exploitation. Mieux, les critères d'amélioration avancés jusqu'à présent ont peu de chances de changer réellement la situation, il est vrai que des sociétés de développement existent mais leur action dans le domaine de l'élevage est finalement assez timide. Seule la SODESPA a mis en place un système élaboré tourné vers l'intensification et a une action amélioratrice sur la production de viande et l'organisation de cette production, de son côté la PDESO encadre un projet très intéressant dans son approche au Sénégal oriental.

Les éleveurs traditionnels détiennent, c'est vrai, l'essentiel du cheptel mais il est certainement faux de compter la valeur de ce cheptel en termes d'effectifs affublés d'un prix au kg. C'est une vision statique. En fait ce qui est important c'est ce qui arrive dans la bouche du consommateur, Quels sont les problèmes ?

- la productivité des animaux est faible : les lactations ne dépassent pas 700 kg en 180 jours dans les meilleures conditions, la productivité en viande est de 15 kg/tête et par an ce qui ne peut couvrir que 52 p. 100 environ de la demande (En Europe cette productivité est de l'ordre de 70 kg),

- la commercialisation est faible (de l'ordre de 14 p. IOC),

- une partie de la production est saisonnière, or il n'existe pas d'organisation permettant d'acheter les animaux au mieux de leur forme et de les stocker, ce qui entraîne des pertes considérables, chaque année. Les observations réalisées aux abattoirs de Dakar (4) montrent en effet d'importantes variations du poids des carcasses abattues à savoir 11 et 16 p. 100 en moyenne entre Janvier et Juin Juillet respectivement pour les bovins et les ovins.

- Les éleveurs restent attachés à un mode d'élevage traditionnel simplement parce que ce système est parfaitement adapté aux conditions actuelles de l'environnement. Si on ne change pas cet environnement au sens large du terme il est inutile et dangereux d'introduire des facteurs d'"amélioration" en dehors d'un contexte global de changement. En effet ces facteurs d'"amélioration" théoriques ont obligatoirement des conséquences sur l'ensemble du système et la plupart du temps ces conséquences sont créatrices de nouveaux besoins : ce sont ces derniers;

presque toujours non pris en compte, qui risquent de faire tourner court l'action de développement entreprise.

1 -- 2, En quoi consiste l'élevage ?

La question a l'air un peu simpliste, mais elle mérite d'être posée pour simplifier la vision souvent confuse fréquemment rencontrée. Un bon élevage c'est :

- absence de maladies
- .. bonne alimentation et abreuvement correct
- bonne commercialisation,

Ces 3 principes de base sont universels et peuvent s'appliquer à l'élevage sénégalais, on y ajoutera :

- l'amélioration génétique (les résultats sont à long terme mais absolument nécessaires dans une idée de progrès des performances)+

1 .. 3. Les connaissances actuelles dans le domaine de l'élevage

La recherche a-t-elle actuellement un potentiel de connaissances suffisamment important pour répondre aux questions qui se posent, Nous pensons que oui; mais ces connaissances sont éparées, mal synthétisées parce qu'on a pas jusqu'à présent, réellement tenté de les regrouper pour construire un type d'élevage nouveau, adapté aux nouvelles fonctions qu'on lui demande de remplir,

Le recherche zootechnique et vétérinaire s'est manifestée très tôt au Sénégal si l'on en croit certains titres tels que "Malaria des chevaux algériens en Sénégambie" en 1889 par DUPUY, situation de l'élevage en BOF en 1908 par PIERRE, etc., L'essentiel étaient coïtes les problèmes de pathologie, mais pendent très longtemps n'était-ce pas l'essentiel précisément. Si l'on examine cependant les travaux réalisés de 1954 à 1982 au Laboratoire de l'Elevage de Dakar, on peut trouver 1009 titres dont 46 p. 100 consacrés à la pathologie, 36 p. 100 à la physiologie et à la zootechnie, 10 p. 100 au milieu et enfin 8 p. 100 aux généralités.

En somme, il est certainement incorrect de penser que tous les problèmes sont résolus, mais il est tout aussi certain qu'il est faux de dire, comme on peut le lire dans certains documents actuels, que rien d'utilisable n'a encore été réalisé. Et c'est bien entendu à la recherche zootechnique et vétérinaire de mettre de l'ordre dans sa maison, qui est aussi celle des éleveurs.

Il est donc possible d'agir dans les différents domaines que nous avons précédemment définis, mais comment ? Le pays doit produire plus de viande et de lait, il est donc nécessaire d'intensifier cette production. En fait voilà le maître mot lancé : l'intensification. Elle est, A notre avis, le seul moyen de répondre à la demande de l'autosuffisance alimentaire.

II -- COMMENT AGIR PRATIQUEMENT

Il est facile de lancer un mot, il est plus difficile d'en donner les modalités d'application. Nous allons essayer d'aborder ce problème en examinant un certain nombre de questions.

II - 1, Régionalisation des actions

Le Sénégal n'est pas un pays uniforme; la répartition de sa population encore moins, D'après les dernières évaluations démographiques sénégalaises on peut retirer les données suivantes (3).

	Effectifs (1983)	Densité/km ²
Population globale	5 038 000	31 h/km ²
Population des grosses agglomérations (chefs lieu de région)	1 933 663	"
Population des petites villes	481 537	--
Y*		
Dakar	1 341 000	2350 ha/km ²

On peut remarquer que plus de 23 p. 100 des habitants logent à Dakar, que plus de 40 p. 100 résident dans des villes qui n'ont pratiquement plus de contacts directs avec le milieu rural. Et en fait c'est pour eux que ce milieu rural travaille. L'effort d'intensification devra donc être réalisé en direction en particulier de l'agglomération dakaroise. Prenons l'exemple du lait : Le Sénégal importe chaque année

près de 3 milliards de lait et produits laitiers, il y a donc une demande incontestable, mais là encore cette demande est le fait essentiellement de Dakar ; il faudra donc créer, autour de cette ville, des exploitations de production intensive de lait. En milieu rural, le problème du lait se pose de façon différente (7), il est autoconsommé et en fait bon an, mal an, assure, par exemple en zone sylvo-pastorale, une couverture satisfaisante des besoins protéiques (2). Les laitages apportent en effet 13 p. 100 des calories, 22 p 100 des protéines, 60 p 100 de la vitamine B₂, 40 p 100 de la Vitamine^A, 68 p 100 du Calcium, De leur côté les céréales, (mil, riz...) apportent 58 p 100 de l'énergie, 45 p 100 des produits de la ration (1). Le déficit observé est essentiellement énergétique. En milieu rural par conséquent il faudra plutôt penser à améliorer la productivité en allongeant la durée de la lactation et en mettant au point un procédé (un fromage) permettant le transfert de la production laitière trop importante en hivernage vers la période de saison sèche,

Pour la viande, la SODESP installe un système intégré faisant passer la production de la zone sylvo-pastorale (naissage) à Dolly (rélevage) puis à Keur Nassar (embouche), le circuit de: animaux se terminant aux abattoirs de Dakar, La seule faiblesse future du système étant peut-être le séjour à Dolly en raison du dépassement des capacités d'accueil du Ranch, Cette phase pourrait être avantageusement remplacée par un rélevage et éventuellement une embouche à l'aide de plantes fourragères cultivées sur des surfaces spécialisées des nouveaux aménagements du Fleuve Sénégal (8). L'embouche paysanne, par exemple celle réalisée à Khombole ou Baba Garage est pratiquée depuis longtemps pour l'approvisionnement de Dakar.

La régionalisation est aussi rendue nécessaire par les problèmes d'alimentation des animaux. En intensification, près de 70 p 100 des dépenses sont relatives aux aliments distribués. En particulier dans le cadre de l'utilisation des sous-produits agro-industriels, le transport hors des zones de fabrication est souvent extrêmement onéreux et si on limite, pour des raisons de prix de revient du kg d'aliment, le déplacement des matières premières, cela revient à en limiter la disponibilité pour une région donnée ; ou à dire qu'il vaut mieux utiliser la paille de riz sur le Fleuve, la coque d'arachide près des huileries ou des décor-tiqueries... dans la mesure du possible,

11 - 2, Localisation des interventions d'intensification

Il n'est pas possible dans un premier temps d'intervenir à grande échelle, il faut donc choisir des lieux où commencera le processus d'intensification, Il faut créer des îlots d'intervention sur le plan de l'élevage et essayer de maîtriser une production efficace et rentable. Pour le pays il vaut certainement mieux quelques actions productives bien maîtrisées et bien menées que de grandes actions encore incontrôlables ou de petites actions individuelles techniquement et économiquement sous exploitées. C'est à partir des premières qu'un développement progressif à quelque chance de s'installer. C'est là que recherche et développement doivent travailler réellement ensemble. Et le seul moyen de parvenir à créer ce travail en commun est de placer des chercheurs expérimentés et connaissant bien le pays et ses structures pendant un temps donné dans les équipes de développement ,

11 -- 3, Sur quelles espèces animales agir et dans quel sens ?

Là encore il faut sérier les problèmes et identifier ce qui manque réellement et pratiquement. Actuellement la demande porte sur la viande bovine, le lait et la viande ovine,

En ce qui concerne la viande bovine il a été amplement démontré par les expériences d'extériorisation réalisées à Dahra, d'embouche réalisées à Dakar et par les résultats obtenus par le SODESP, que le zébu GOBRA dans le Nord est tout à fait capable d'assurer une grande partie de la production nécessaire au Sénégal. De même de Y essais réalisés en particulier à Dakar ont montré les très bonnes aptitudes bouchères du Ndama. La production de viande ne peut être organisée que sous forme de filières allant de la naissance à l'abattage comme indiqué précédemment.

S'agissant du lait, les capacités des animaux présents localement sont très faibles pour valoriser une intensification, mais surtout pour répondre à la demande quantitative globale. Il faut donc importer des animaux, les adapter et les intégrer au patrimoine zootechnique du pays, Ceci peut-être fait en n'excluant pas la valorisation de certains animaux locaux, qui seront ainsi sélectionnés et placés en conditions d'intensification. C'est ce qui est actuellement réalisé dans les exploitations de type B de l'opération de promotion laitière dans la région des Niayes (exploitations traditionnelles, progressivement spécialisées et intensifiées) (6).

Enfin le problème est un peu différent dans le cas des ovins, car il s'agit de produire plus de viande en quelque sorte pour économiser les têtes nécessaires aux sacrifices lors des manifestations religieuses (7), augmenter la productivité du cheptel sénégalais pour éviter les importations massives annuellement nécessaires au moment de la Tabaski.

Pour ce qui est de la volaille (filière chair); le marché est pratiquement saturé et ce type d'élevage intensif suit de très près les fluctuations de la conjoncture socio-économique (13). Des progrès peuvent cependant être réalisés surtout dans le domaine de la gestion.

II - 4. Comment entreprendre les actions d'intensification

Il faut mettre en place des "exploitations" en vraie grandeur et l'ensemble des conditions de leur création et de leur fonctionnement nécessaires à leur développement. En effet il est exclu de prévoir une intensification si les facteurs externes et internes du développement ne sont pas prévus. Il faut donc considérer la ou les exploitations projetées comme faisant partie d'un système plus vaste et plus global qu'il convient de maîtriser.

Encore une fois le cas de la production laitière nous servira de premier exemple :

- en milieu rural, comme il a été dit précédemment, il s'agit d'intervenir sur la durée de la lactation et sur le niveau journalier de production, bien que les performances soient peu améliorables si on s'en réfère aux essais réalisés à Dahra (5). Dans ce cas, c'est dans un premier temps une action purement alimentaire, même si les quantités de supplément apporté ne correspondent pas à la totalité des besoins, suivie d'une intervention sur le plan génétique en utilisant des géniteurs du CRZ de Dahra sélectionnés sur les aptitudes laitières (croissance du produit) de leurs filles. Les résultats obtenus à ce jour par la SODESP sont encourageants (disponible des éleveurs encadrés : 11 l/j, celui des éleveurs non encadrés : 7 l/j).

- en milieu suburbain, c'est un élevage intensif qui doit être installé et par conséquent les facteurs d'environnement à maîtriser sont plus nombreux : facteurs externes tels que l'alimentation et tout l'amont la concernant, la pathologie, la reproduction, le transport des aliments et du lait, le traitement et le conditionnement de ce lait, sa commercialisation; l'assurance mortalité des animaux et enfin les problèmes de formation; facteurs internes tels que l'activité du per-

sonnel, la reconnaissance de l'état de maladie, la distribution des aliments, la conduite de la reproduction, le contrôle de la production laitière, l'hygiène de l'exploitation, sa gestion économique, etc... Une analyse plus détaillée de ces conditions d'environnement est donnée dans un document particulier (9). En tout état de cause chacun des facteurs doit être analysé de façon précise mais souvent c'est l'essai d'application qui permet de faire apparaître les véritables difficultés particulières, ment dans le domaine de l'alimentation (8).

En ce qui concerne la production de viande ovine chaque année le Sénégal importe 40 à 50000 têtes pour les fêtes de la Tabaski. Cette hémorragie annuelle de devises pourrait être enrayerée si la productivité pondérale des animaux abattus pouvait être augmentée (7). En effet la productivité est en général faible; et malgré tout, les abattages des petits ruminants assurent pendant l'hivernage la pérennité du tonnage de viande nécessaire à l'agglomération dakaroise. Les bovins; à cette époque en effet, sont moins nombreux sur le marché et le poids moyen des carcasses diminue considérablement. Cette méthode s'applique bien entendu au détriment des ovins disponibles (2/3 des abattages) pour le reste de l'année. Il est donc clair qu'une amélioration de la productivité diminuerait l'impact numérique constaté. L'idée de base est donc de créer autour de Dakar un certain nombre d'élevage ovins intensifs permettant d'approvisionner au moins une partie du marché. Les animaux utilisés doivent être des géniteurs locaux à long terme, ce qui implique des actions de sélection efficaces, mais à court terme, il est possible, étant donnée la demande pressante en viande, de faire appel à des croisements industriels pratiqués à l'aide d'animaux importés gros producteurs.

La méthode d'intervention serait étroitement calquée sur celle mise en place pour les élevages laitiers (6).

Cette méthode repose sur un certain nombre de critères simples. Le système est composé de 2 volets : l'un d'encadrement constituant une CETRA (cellule d'encadrement temporaire et de recherches d'accompagnement) et des représentants de diverses disciplines de recherches et des agents du développement (DSPA) et enfin en fonction des besoins, de spécialistes divers. L'autre de développement proprement dit. Les critères sont essentiellement : l'indépendance du processus de développement et de l'encadrement, le regroupement des éleveurs exploitants, la création d'un environnement propice au développement des exploitations, Il faut signaler à ce propos que le mot exploitation est pris au sens large du terme et qu'un troupeau de la zone sylvo-pastorale peut répondre à cette dénomination même si la localisation souple par

rapport à un lieu géographique donné. Enfin le processus de développement concerne divers types d'exploitations plus ou moins intensifiées, les moins avancées dans ce domaine étant les troupeaux traditionnels, ils doivent être progressivement amenés sur la voie de l'intensification dans le cadre d'un système reposant sur la prise en compte par l'éleveur d'actions élémentaires hiérarchisés en niveaux d'intensification de plus en plus complexes et complets (10). un exemple de cette démarche est donné par les exploitations laitières de type B déjà citées.

Il faut signaler que la mise en place des opérations d'intensification a aussi des conséquences sur la conduite du vétérinaire pathologiste. En effet jusqu'à présent l'action était essentiellement prophylactique, mais en particulier dans le cadre de la production laitière, ou encore de la production ovine intensive, il sera de plus en plus nécessaire d'aborder les problèmes de pathologie individuelle, Il faut donc insister sur cet aspect dans le domaine de la formation.

CONCLUSION :

La réponse de l'élevage à la demande sénégalaise en produits d'origine animale passe bien par conséquent par une intensification raisonnée, progressive mais effective de ses structures. Il est important d'autre part de suivre une méthodologie qui intègre bien l'ensemble des facteurs nécessaires au développement de ces structures d'intensification et donc il faut cesser de considérer l'"Elevage" comme un tout monolithique ; mis au contraire en analyser les différentes composantes, les différentes actions élémentaires qui concourent toutes au fonctionnement correct d'une "exploitation" à vocation animale (qu'elle soit traditionnelle ou intensive et spécialisée) ; le contenu de chacune de ces composantes doit être soigneusement analysé en fonction des connaissances actuelles. A la suite de quoi il est possible de proposer des solutions efficaces,

En fait il faudrait quitter l'attitude un peu expectative qui est la règle actuellement, une attitude de scientifiques souvent trop éloignés des vrais blocages qui, il faut bien le reconnaître, sont la plupart du temps "bassement matériels", Et il ne faut pas s'y tromper, notre vraie mission actuellement n'est pas d'être sur le "terrain" pour nous rendre compte) enquêter ou même évaluer, mais bien pour proposer quelque chose de tangible à réaliser avec les connaissances et les moyens que nous possédons déjà. Nous devons proposer un éventail de solutions dans lesquelles

les éleveurs puiseront leurs futures spéculations. Et si des problèmes apparaissent, ils constitueront à coup sûr des thèmes de recherches bien réels et adaptés. On entend souvent parler de la nécessité pour la recherche d'être en avant du développement, c'est vrai et nécessaire, mais il est tout aussi nécessaire que les recherches soient adaptées aux besoins actuels et futurs de l'élevage et il semble difficile d'appréhender les besoins de l'intensification dans des structures qui restent purement traditionnelles,

C'est pourquoi nous devons proposer des idées, non pas générales et théoriques, mais pratiques applicables même si elles sont encore imparfaites et par là même perfectibles.

C'est dans cette évolution de la partie la plus dynamique de l'élevage sénégalais que nous voyons la solution aux problèmes posés par la recherche de l'autosuffisance alimentaire du pays en ce qui concerne les produits d'origine animale bovine et ovine,

DOCUMENTS CONSULTÉS

1. BARRAL (H.) et coll. : Systèmes de production d'élevage au Sénégal, dans la région du Fcrlu, Synthèse de fin d'études, ACC-GRIZA (LAT) 1983.
2. BENEFIGE (E.) CHEVASSUS-AGNES (S.) : L'alimentation et la nutrition des éleveurs du Fcrlu occidental. ACC-GRIZA (LAT) 1982.
3. Bureau National du Recensement - Direction de la Statistique.
4. DENIS (J.P.), CHONOU (M.), GAUCHET (D.) : Etude des statistiques des abattoirs de Dakar de 1964 à 1976. LNERV - DAKAR - FEV. 1977 - 36 p.
5. DENIS (J.P.), THIONGANE (A.I.) : Influence d'une alimentation intensive sur les performances de reproduction des femelles zébu Gobra au CRZ de Dahra.
Rev. Elev. Méd. Vét. Pays trop. 1978, 31 (1) : 85-90.
6. DENIS (J.P.) : Rapport sur le programme de promotion laitière dans les Niayes. Les orientations. LNERV - DAKAR - Réf. N° 151/ZOOT/DEC/82.
7. DENIS (J.P.) : Réflexions sur l'amélioration des productions animales au Sénégal LNERV - DAKAR - Réf. N° 22/ZOOT/AVRIL 1983.
8. DENIS (J.P.), ROBERGE (G.), MBAYE (Nd.) : le problème de l'alimentation d'animaux laitiers, en élevage intensif autour de l'agglomération dakaroise (Sénégal). Communication à la Conférence Internationale sur la production laitière dans les pays en voie de développement, Edinbourg - 2 au 6 avril 1984 - Réf N° 11/ZOOT/DEC - 33.
9. DENIS (J.P.), FAUGERE (O.), KEBE (B.) : Diffusion de femelles laitières en milieu éleveur au Sénégal. Méthodologie et premiers résultats
Communication à la Conférence Internationale sur la production laitière dans les pays en voie de développement - Edimbourg - 2 au 6 Avril 1984 - LNERV - DAKAR - Réf N° 114/ZOOT/DEC . . 83.
10. DENIS (J.P.) : Hierarchisation des interventions en matière d'amélioration de l'Elevage - (à paraître)
11. Direction de la Santé et des Productions animales du Sénégal. Etude sectorielle de l'élevage au Sénégal (situation et perspectives) Fev. 82.

12. Fiche de projet : Développement d'une production intensive de viande bovine sur fourragea irrigués dans la région du Fleuve (Sénégal).

LNERV .. DAKAR -- Réf. n° 30/CF/ZOOT/Octobre 1983.

13. KEBE (M.T.) : La production avicole au Cap-Vert, Caractéristiques des exploitations. Etude technico-économique d'élevages de poulet de chair. ENSSAA-DIJON ~ Projet Sénégalo-Suisse de l'enseignement agricole et forestier ORT -- Juin 1983.