

ZVew 1388

HIERARCHISATION DES INTERVENTIONS
EN MILIEU ELEVEUR TRADITIONNEL

par

J. P. DENIS

"Les grandes affaires ne se font presque jamais que par les plus petites". Louis XIV

Octobre 1984

RESUME

Dans ce document, l'auteur se propose de réunir les éléments d'une méthode d'approche cohérente des paysans visant à les conduire vers l'intensification de leurs exploitations.

Sont donc successivement étudiées les caractéristiques comparées d'exploitations d'une part traditionnelles, d'autre part "modernisées", les actions élémentaires liées à la pratique d'un élevage intensifié, leur regroupement en niveaux d'intensification hiérarchisés.

A la suite de quoi un schéma de cheminement vers l'exploitation intensive est décrit en tenant compte des types de contraintes que suppose l'application des mesures proposées.

INTRODUCTION

Dans le cadre de l'amélioration de la production laitière intensive au Sénégal, plusieurs types d'exploitations ont été identifiés qui, dans un premier temps, font tous appel à des animaux importés, soit originaires du Pakistan (Sahiwal et Red Sindhi), soit de France (Montbéliards).

Malgré les différents tests effectués, les animaux locaux sénégalais ne montrent pas, en moyenne, de grandes qualités laitières alors que leurs performances bouchères sont plus qu'honorables.

Il nous semble cependant nécessaire de valoriser cette production, même faible, et éventuellement de déceler et de privilégier certaines souches plus productives que d'autres.

Dans la zone qui nous intéresse actuellement, c'est-à-dire la zone des Niayes, en particulier proche de l'agglomération dakaroise, il existe un grand nombre de petites exploitations. Elles étaient les seules, jusqu'à ce que s'installe le projet laitier actuel, à fournir du lait à Dakar pendant la saison d'hivernage favorable à la production.

C'est sur ces exploitations que nous intervenons afin de les faire participer au mouvement d'intensification qui doit leur permettre de mieux produire et de mieux valoriser économiquement leurs activités. Mais pour les aborder, il était nécessaire de prévoir une méthodologie d'approche cohérente (1) rendant possible notre intervention et proposant aux paysans des voies d'évolution bien identifiées. L'analyse de ces derniers points constitue la substance du présent document.

1. CARACTERISTIQUES COMPAREES D'UNE EXPLOITATION TRADITIONNELLE ET D'UNE EXPLOITATION "MODERNISEE"

L'exploitation traditionnelle, si on en examine les résultats globaux, semble actuellement incapable d'assurer l'approvisionnement des populations, tant sur le plan des besoins en viande que sur celui des produits laitiers. Les causes en sont multiples, des analyses nombreuses et approfondies ont déjà été réalisées à ce sujet. En liminaire, on doit rappeler que le terme exploitation est très général et qu'un troupeau en brousse doit bel et bien être considéré comme une exploitation au même titre qu'une ferme laitière spécialisée du Cap-Vert.

Dans un document précédent, nous avons montré qu'il était nécessaire d'intensifier l'élevage sénégalais pour répondre aux besoins de l'autosuffisance alimentaire. Ici, il s'agit dans un premier temps de donner un contenu réel à ce terme d'intensification. Pour ce faire, nous avons tenté d'analyser ce que pourrait être une exploitation intensifiée et de comparer avec les caractéristiques actuelles d'un troupeau traditionnel. Il n'est pas question de proposer un 'modèle d'exploitation' figé, mais d'identifier les règles intangibles que l'on doit appliquer pour qu'un animal exprime la plénitude de son potentiel génétique.

Dans toute action, quelle qu'elle soit, il est possible de définir deux composantes qu'il peut être très instructif de séparer et d'analyser :

- la première composante constitue la règle : elle doit être nécessairement appliquée si un but précis doit être atteint. Par exemple, la supplémentation minérale ou vitaminique des animaux en production est absolument nécessaire. Donc, à la limite pas de minéraux et de vitamines, cela signifie pas de production ;
- la seconde composante constitue la stratégie, stratégie d'application qui, contrairement à la règle, est souple et adaptable. Dans l'exemple choisi, la stratégie doit tenir compte des besoins et des carences observés, du disponible, éventuellement des prix.

Cette vision particulière peut être adaptée à toutes les idées d'intervention. Son principal avantage est de pouvoir faire la part entre ce qui est obligatoire et ce qui peut être modulé. A la limite, au-delà de la rigidité de la règle, il reste au paysan une sélection possible des différentes stratégies applicables avec l'aide de l'encadrement dont le rôle essentiel, dans ce cas, est d'explorer et de proposer les différents choix réalisables.

On peut donc s'intéresser aux éléments constitutifs de deux genres d'exploitations :

- l'un réel reposant sur ce que l'on sait des exploitations actuelles ;
- l'autre théorique regroupant toutes les règles qu'il est nécessaire d'appliquer pour faire fonctionner une exploitation intensive.

L'analyse comparative a été réalisée point par point et les résultats en apparaissent au tableau n°1.

Tableau n°1 - Caractéristiques comparées d'une exploitation traditionnelle et d'une exploitation intensifiée

Rubriques	Caractères	Exploitation	
		Traditionnelle	Intensifiée
Options générales	Spécialisation	Rare. Même dans le cas des élevages laitiers pré-urbains les spéculations se chevauchent	Nécessaire. Elle conditionne la structure du troupeau et certaines pratiques
	Maîtrise des facteurs externes (3)	Nulle. Le paysan est seul et isolé	Nécessaire . L'amont et l'aval de l' élevage doivent être maîtrises
	Groupement des producteurs	Inexistant. Quelques essais de coopératives d'approvisionnement sans grands succès	Assure la maîtrise des facteurs externes
	Assurance garantissant la perennité de l' exploitation	Inexistant. Une mortalité sévère et c'est la ruine	Assurance au moins des animaux très productifs
	Possession de la terre	Droit d'usage mais l' élevage n'est pas reconnu comme une activité aboutissant à une emprise foncière. Donc vaine pâture pour tous	Appropriation foncière. Sécurité géographique de l' im-plantation de l'exploitation donc possibilité d' interventions
Habitat et surveillance du troupeau	Etable	San5 Aire de parcage nocturne avec piquets	Aire clôturée (1) Un toit, une aire cimentée pour production laitière
	Mangeoires Abreuvoirs	Rares Rares	Nécessaire (bois, ciment) (2) id. pour une eau propre et constamment à la disposition des animaux
	Surveillance du troupeau	Membre de la famille ou vacher (Surga) rémunéré en nature	Vacher percevant un salaire fixe + éventuelle indemnité
3. Conduite du troupeau	Reproduction. Choix du mâle	Très rarement fait - hasard des rencontres	Très contrôlé. Utilisation de l'insémination artificielle (3)
	Réforme. Elimination des animaux improductifs	Pratiquement jamais réalisée	Le troupeau intensif est volontairement limitée aux animaux productifs
	Ventes- des mâles	Fonction des besoins, rarement précoce	Fonction de la spécialisation très précoce
	Sevrage	Pas réalisé . Détachement progressif du veau	Fonction de la spécialisation En production laitière 7 sem. Plus tard en viande et vaches allaitantes (6 mois)
	Clôture : a) régions agricoles	Néant	Nécessaire pour limiter les déplacements : haies vives (au besoin fourragères)
		b) zones pastorales pures	Néant
4. Hygiène	Hygiène de la production	Inexistante	Nécessaire en particulier en production laitière

Tableau n°1 - (suite)

Rubriques	Caractères	Exploitation	
		Traditionnelle	Intensifiée
i. Pathologie	Pathologie collective	Prophylaxie contre les grandes maladies (gratuite par DSPA)	En plus traitements antiparasitaires externes et internes systématiques
	Pathologie individuelle	Rares interventions	Interventions systématiques (3 en cas de nécessité)
ii. Alimentation	Alimentation de base	Pâturage naturel essentiellement variable en quantité et qualité	Ration fonction des besoins (3 des animaux et constante sur le plan de la distribution)
	Supplémentation en énergie et azote	Rarement quand elle existe les sous-produits ou produits sont distribués séparément	Oui si nécessaire, mais toujours Equilibrée et fonction des besoins
	Supplémentation minérale	Rarement appliquée (pierres à lécher)	Intégrée au rationnement
	Supplémentation vitaminique	Inexistante	id. + haut
iii. Commercialisation	Contrôle de la qualité des produits	Nul	Systématique. Par exemple analyse bactériologique et composition du lait
	Organisation de la commercialisation des produits	Existe mais pose de nombreux problèmes	Un des piliers de l'intensification ■ bien produire et... bien vendre
iv. Economie	Accès au crédit	Nul	Crédit agricole parce que structures d'exploitation cohérentes
	Bilan économique de l'exploitation	Aucun suivi	Contrôle des recettes et dépenses. Bilan mensuel. Bilan annuel et informations de gestion dont prix de revient et excédent brut d'exploitation
v. Encadrement. Formation	Formation. Education	Traditionnelle. Bonne dans ce cadre	Permanente
	Information	Nulle	Prend la relève de formation. Education pour les aspects bien assimilés
	Suivi et bilan des données techniques de l'exploitation	Inexistant. La mémoire est le seul support de l'appréciation	Important. Assuré systématiquement par l'encadrement et diffusé aux éleveurs après traitement
	Encadrement	A peu près inexistant	Présent régulièrement au début à la demande ensuite

Commentaire du tableau n°1

La liste ainsi réalisée pourrait être valablement complétée ou modifiée en fonction des différents types d'élevages.

- (1) L'habitat : symbole autant que nécessité pratique
 - . symbole : il est l'antithèse du nomadisme au sens large du terme. C'est-à-dire qu'en construisant une étable, même très modeste, le paysan prend une option sur un type d'élevage différent de celui qu'il pratique classiquement.
 - . nécessité pratique : un toit en particulier pour les aliments en hivernage, une protection du matériel et des animaux.
- (2) La mangeoire est l'outil indispensable pour l'application d'un régime alimentaire adapté aux besoins des animaux.
- (3) Les facteurs externes sont très nombreux. Quelques-uns sont cités dans le tableau : alimentation, reproduction, pathologie, transport des aliments et des produits de l'exploitation, commercialisation . . .

2. L'ACTION ELEMENTAIRE

L'examen du tableau n°1 montre qu'il existe de grandes différences entre les deux types d'exploitations analysées sur le plan de l'environnement interne et externe des facteurs de production.

Chaque point particulier dans la colonne 'intensifiée', représente une intervention qui doit être faite. L'action élémentaire représente "la plus petite règle d'intervention identifiable et isolable sur le terrain dans le cadre du fonctionnement de l'exploitation" ; elle doit être chargée bien entendu de signification pratique (par exemple distribution de l'aliment en fonction du poids de l'animal, de son état **physiologique** et de sa production).

3. NECESSITE D'UNE HIERARCHISATION

L'application dans une exploitation de la totalité des actions élémentaires est absolument nécessaire dans le cadre de l'intensification, mais deux points paraissent essentiels.

Il est indispensable de chercher à appliquer, d'un seul coup, l'ensemble de ces mesures. Le paysan serait, à coup sûr, complètement noyé sous cette avalanche de nouveautés et se retrancherait, à juste raison,

dans une attitude de repli qui aurait une signification de simple sauvegarde.

. On doit donc choisir d'intervenir de façon progressive, mais les petites vagues d'amélioration ne peuvent être conçues au hasard ou au gré des sensibilités de chacun.

En conséquence, il est nécessaire d'organiser la façon dont seront agencées les différentes actions élémentaires, donc hiérarchiser. Cette hiérarchisation conduit à examiner les relations qui doivent exister entre les actions élémentaires, en extraire les priorités et les éventuelles applications concomitantes.

4. LE NIVEAU D'INTENSIFICATION

Dans la hiérarchisation, il apparaît que certaines des actions, pour être efficaces, doivent être réalisées conjointement. Cette observation conduit à la notion de niveau d'intensification regroupant un certain nombre d'actions élémentaires. Il est donc possible, entre l'exploitation traditionnelle et l'exploitation intensifiée, de mettre en évidence un certain nombre de ces niveaux dont la mise en application sera une succession, le niveau $n + 1$ ne se voyant proposé à l'élèveur que dans le cas où le niveau n est bien assimilé et appliqué.

Cette démarche est intéressante à considérer car elle permet de mieux appréhender certains problèmes fréquents dans les relations encadrement-exploitants.

. Le NI (niveau d'intensification) facilite l'intervention de l'encadrement car l'application correcte de son contenu permet de réaliser un saut dans les possibilités de production de l'exploitation. Son impact est mesurable et donc démonstratif, efficace et donc durable.

. Le NI contient un nombre d'actions élémentaires compatibles avec les possibilités d'absorption de nouveautés des élèveurs dans un temps donné.

. Le système des NI permet de maintenir le potentiel d'avenir représenté par l'encadrement. En effet, il est triste et dangereux d'être un encadreur sans réserves, parce qu'ayant épuisé d'un coup, et au début de son contact avec les paysans, son potentiel d'idées et de faits, et donc incapable de maintenir la nécessaire pression de nouveautés, c'est-à-dire sans plus rien à proposer alors que le cheminement de l'intensification n'a pas atteint son but, voire n'est pas encore entamé.

5. QUELLE EXPLOITATION FINALEMENT ?

Comme il a été déjà dit, chaque action a deux facettes : la règle et la stratégie d'application. Si ces deux approches étaient confondues et c'est souvent le cas, les formes d'élevage résultant de l'intervention de l'encadrement seraient toutes identiques. Les exploitations seraient toutes les mêmes, les éleveurs seraient condamnés à réaliser des spéculations similaires ("l'ennui naquit un jour de l'uniformité"). Il convient donc, à notre sens, de laisser un potentiel de choix, de stratégies qui, *in fine*, aboutit à la création d'exploitations fonction des possibilités, des goûts, des aptitudes de chaque éleveur.

6. LE CHEMINEMENT VERS L'EXPLOITATION INTENSIVE

Les diverses actions élémentaires ont donc été regroupées suivant les niveaux d'intensification (tableau n°2) au nombre de 4.

Lors des premières discussions avec le paysan, on doit lui brosser une image de L'exploitation telle qu'elle pourrait finalement être, mais en prenant garde de ne pas insister au départ sur les contraintes possibles d'ordre sociologique et traditionnel (tableau n°3).

Sur le plan immédiatement pratique et dans le premier temps, seul le premier NI est analysé de façon précise, de manière à discuter avec Le paysan des différentes actions élémentaires qui doivent être appliquées. De plus, en dehors des actions proprement dites, il convient aussi d'examiner avec quelle intensité les différentes contraintes et les moyens d'en atténuer ou supprimer les effets sollicitent le paysan.

Ces moyens peuvent d'ailleurs relever de la stratégie d'application de la règle considérée. Un exemple peut permettre de mieux comprendre Le problème.

L'habitat des animaux, en dehors de la valeur symbolique de cette construction, doit répondre à un certain nombre de critères en particulier de dimensions par rapport au nombre d'animaux : largeur, Longueur ; à leur confort : hauteur. Un critère de durée (solidité) vient s'y ajouter. Mais, et nous en avons des exemples, un choix peut être fait dans Les matériaux utilisés : bois, poteaux métalliques, en PVC bourré de ciment... en fonction des possibilités financières de chacun. Bien entendu, dans le cas des constructions sommaires, un accès ultérieur à un crédit peut permettre de parfaire les choses. La stratégie choisie doit donc permettre d'appliquer simplement les règles.

Le passage du niveau 1 au niveau 2 doit se faire seulement dans Le cas où le niveau 1 est bien assimilé et bien appliqué. Ce niveau 1 contient déjà suffisamment de contraintes en particulier de travail ou Liées à la tradition pour que l'éleveur puisse mesurer sa volonté de poursuivre dans la voie de l'intensification (figure n°1).

Tableau n°2 - Inventaires des niveaux d'intensification et des actions élémentaires dans les troupeaux de la région des Niayes

NI	AE
1	<ol style="list-style-type: none"> 1. Construction d'une étable (toit et clôture) 2. Installation de mangeoires en nombre suffisant pour les animaux. 3. Installation d'abreuvoirs contenant de l'eau propre en permanence 4. Alimentation de base calculée en fonction des besoins des animaux et régulièrement distribuée. 5. Supplémentation minérale et vitaminique (intégrée au rationnement de base). 6. Vaccination contre les grandes maladies (DSPA) 7. Prévenir l'encadrement rapidement en cas de maladies 8. Choisir les quelques femelles destinées à être placées en intensification. 9. Hygiène de la traite. 10. Livraison du lait 11. Plantation d'arbres à ombre.
2	<ol style="list-style-type: none"> 1. Construire une aire cimentée pour la traite. 2. Augmentation du nombre des animaux dans le troupeau intensifié. Mais élimination des femelles dont la réaction à l'amélioration alimentaire n'est pas sensible. 3. Le vacher doit percevoir un salaire et non recevoir des avantages en nature (lait..) 4. Traitement antiparasitaire externe systématique. 5. Tenir un registre de recettes et dépenses. 6. Introduction du sevrage précoce des veaux. 7. Alimentation des veaux avant le sevrage. 8. Vente des veaux mâles jeunes (après sevrage). 9. Cultures fourragères saisonnières (sous pluie par exemple : niébé). 10. Traitements antiparasitaires internes à la demande.

Tableau n°2 - (suite)

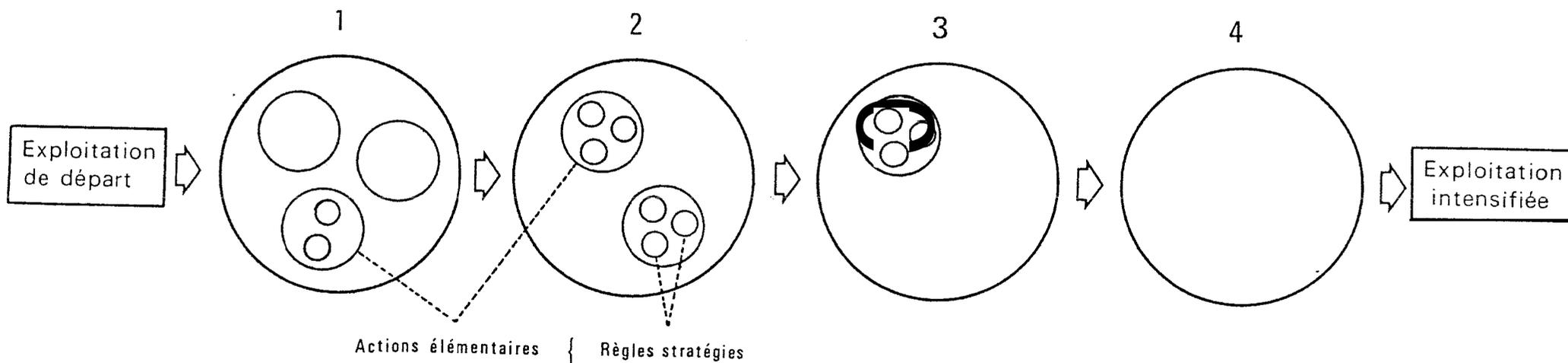
Nl	AL
3	<ol style="list-style-type: none"> 1. Traitements antiparasitaires internes systématiques. 2. Acquisition de deux femelles à productivité plus importante mais rustiques (PAK par ex.). 3. Réaliser un bilan mensuel de l'exploitation (avec encadrement). 4. Spécialisation stricte (lait pas exemple). 5. Assurance mortalité des animaux très productifs. 6. Acquisition de la terre 7. Plantation d'arbres fruitiers
4	<ol style="list-style-type: none"> 1. Elimination des animaux impossibles à intensifier (non valeurs, animaux âgés...) 2. Introduction d'animaux à hautes performances 3. Généralisation de l'IA. 4. Accès au conseil de gestion (prévisions) 5. Assurance mortalité de l'ensemble du cheptel. 6. Cultures fourragères complémentaires en irrigation. 7. Clôtures autour de l'exploitation (Niayes)

Tableau n°3 - Identification des types de contraintes que suppose l'application des actions élémentaires *

NI	AE	CONTRAINTES		
		Finances	Travail	Tradition
1	1	+	+	-
	2	+	-	-
	3	+	+	-
	4	+	+	+
	5	+	-	-
	6	-	-	-
	7	-	+	+
	8	-	-	+
	9	-	+	+
	10	-	+	-
	11	-	+	-
2	1	+	-	-
	2	-	+	+
	3	+	-	+
	4	-	+	-
	5	-	+	+
	6	-	+	+
	7	+	+	-
	8	-	-	+
	9	-	+	-
	10	+	-	-
3	1	+	-	-
	2	+	+	-
	3	-	+	+
	4	-	-	+
	5	+	-	+
	6	+	-	-
	7	-	+	-
4	1	-	-	+
	2	+	+	-
	3	-	-	+
	4	-	-	+
	5	+	-	-
	6	+	+	-
	7	+	-	-

* Terre et eau sont des contraintes essentielles et générales

Niveaux d'intensification successifs
1 à 4



7. NECESSITE DE LA MAITRISE DES FACTEURS EXTERNES ET INTERNES DE FONCTIONNEMENT DES EXPLOITATIONS

Pour que le cheminement vers l'exploitation intensifiée puisse se réaliser, il est évident que la totalité de l'environnement des animaux de l'exploitation doit être maîtrisée le mieux possible. C'est à ce prix que le paysan pourra appliquer ce qu'on lui propose de mettre en oeuvre.

Comme indiqué dans un précédent document (1) cet environnement peut être décomposé en facteurs externes et internes à l'exploitation : externes gérés par une CETRA (Cellule d'Encadrement Temporaire et de Recherche d'Accompagnement) dans un premier temps, puis par un groupement de producteurs (par exemple : COPLAIT) ensuite : internes se confondant avec la formation de ceux qui entourent les animaux de leurs soins (propriétaires et vachers). Méthode d'approche des paysans et maîtrise de l'environnement sont étroitement liées et également nécessaires pour la réussite de l'intensification.

CONCLUSION

Il est fort possible que les différents éléments contenus dans ce travail ne soient pas considérés comme très originaux. En fait, notre but n'était pas de développer une théorie, mais plutôt de donner aux agents chargés de conseiller les éleveurs dans leur démarche d'amélioration de leur productivité un cadre conceptuel, permettant de structurer et de hiérarchiser leurs connaissances et leurs apports.

A notre avis, la chose est importante car la plupart des problèmes de "transfert" provient du fait que ni les paysans, ni les agents chargés de les conseiller ne savent très bien actuellement "par quel bout prendre" l'écheveau des problèmes de l'amélioration des productions animales.

Il reste un problème à résoudre = celui du "passage à l'acte" chez le paysan, c'est-à-dire la mise en pratique de ce qui lui est proposé par l'encadrement. Le contenu de cette phase majeure fait l'objet d'une analyse complète dans un prochain document.

DOCUMENTS CONSULTÉS

- DENIS (J.P.), GAUCHER (D.), CALVET (H.) - Intensification et spécialisation de la production animale en milieu rural.
L.N.E.R.V., mai 1976.
- DEMUS (P.), DENIS (J.P.) - Méthodologie d'approche des problèmes d'élevage sur les Unités expérimentales.
Séminaire ISRA-GERDAT, bilan et perspectives des recherches sur le développement rural menées dans les Unités expérimentales, Bambey mai 1977.
- DENIS (J.P.), DEMUS (P.) - Le développement de la contradiction agriculture - élevage dans les Unités expérimentales.
Séminaire ISRA-GERDAT, bilan et perspectives des recherches sur le développement rural menées dans :Les Unités expérimentales, Bambey mai 1977.
- DENIS (J.P.) - Réflexions sur l'amélioration des productions animales au Sénégal.
L.N.E.R.V., Dakar, réf. n°22/ZOOT/mars 1983.
- DENIS (J.P.) - Les principes d'une nouvelle structure de transfert des données de la recherche au monde rural.
Réf. n°77/ZOOT/septembre 1984.