

ANNEE UNIVERSITAIRE 1974 - 1975

N° 10

**CONTRIBUTION A L'ECONOMIE DE LA VIANDE
AU SENEGAL**

THESE

Presentée et Soutenue publiquement le 15 Avril 1975
devant la Faculté de Médecine et de Pharmacie de DAKAR
pour obtenir le grade de DOCTEUR VETERINAIRE

DIPLOME D'ETAT

par

BATHILY Papa Bakary

Président de Thèse : M. François DIENG Professeur à la Faculté Mixte de
Médecine et de Pharmacie de DAKAR

U N I V E R S I T E D E D A K A R
=====

E C O L E I N T E R - E T A T S D E S S C I E N C E S
E T M E D E C I N E V E T E R I N A I R E S D E
D A K A R

Directeur : Jean FERNEY
Professeur de Pathologie Médicale du bétail
et Pathologie de la Reproduction .

_____ o o o _____

UNIVERSITE DE DAKAR

E.I.S.M.V. DE DAKAR

LISTE DU PERSONNEL ENSEIGNANT POUR L'ANNEE UNIVERSITAIRE 1974-1975.

1°/- Personnel à plein temps

Professeurs :

Jean	FERNEY	Pathologie médicale du bétail - Pathologie de la Reproduction .
Pierre	CUQ.....	Anatomie - Histologie - Embryologie .
Jean	BUSSIERAS.....	Parasitologie - Zoologie .
Jacques	ROZIER	Anatomie - Pathologie - Hygiène et Industrie des Denrées alimentaires d'origine animale .

Maîtres de Conférences :

Jean	CHANTAL.....	Microbiologie - Pathologie générale - Législation sanitaire - Pathologie infectieuse .
Ah. Lamine N'DIAYE.....		Zootchnie - Alimentation .

Maître Assistant :

Alassane	SERE.....	Physiologie - Thérapeutique .
----------	-----------	-------------------------------

2°/- Personnel vacataire

Professeurs

Oumar	SYLLA	.....	Fac. Pharmacie	.....	Pharmacie .
Jacques	JOSSÉLIN	.....	Fac. Pharmacie	.....	Biochimie .
Humbert	GIONO-BARBER	...	" "	.....	Pharmacodynamie . Thérapeutique .
Georges	GRAS	.....	" "	.....	Toxicologie .

Maître de Conférences

Charles	FOURRIER	Fac. de Droit	Droit administratif.
---------	----------	-------	---------------	-------	----------------------

Maître Assistant

Guy	MAYNART	Fac. Pharmacie	Botanique .
-----	---------	-------	----------------	-------	-------------

Chef de Travaux

René	N'DOYE	Fac. Médecine	Biophysique .
------	--------	-------	---------------	-------	---------------

Assistants

Mamadou R.	BATHILY	.....	Fac. Droit et Sciences Economiques	.....	Economie .
Madiké	NIANG	.....	Fac. Lettres	.....	Climatologie .

Chargé de Recherches

Jean-Claude	LEPRUN	O.R.S.T.O.M.	Agronomie .
-------------	--------	-------	--------------	-------	-------------

3°/- Personnel en mission

Professeurs

Michel FONTAINE E.N.V.[☆] Lyon Pathologie médicale .
Marcel THERET E.N.V. Alfort..... Zootechnie -
Productions animales .
André CAZIEUX E.N.V. Toulouse..... Pathologie chirur-
gicale .

Maîtres Assistants Agrégés

Mme BURGAT-SACAZE E.N.V. Toulouse..... Biochimie vétérinaire .
Robert BOIVIN E.N.V. Lyon Physiologie .

☆ .- E.N.V. : Ecole Nationale Vétérinaire .

P L A N D' E T U D E

INTRODUCTION .

=====

PREMIERE PARTIE : La production animale .

Chapitre premier : Les facteurs de la production .

- I.- Le milieu géographique .
- II.- Le facteur animal .
- III.- Le facteur humain .

Chapitre second : Situation actuelle du cheptel .

- I.- Conséquences de la sécheresse sur l'élevage .
- II.- Le rendement du cheptel .
- III.- La composition du troupeau .

DEUXIEME PARTIE : La commercialisation .

Chapitre premier : Le " circuit vif "

I.- Les importations et exportations du bétail vivant .

- I.1.- Le bétail importé .
- I.2.- Le bétail exporté .

II.- Le commerce intérieur du bétail vivant .

- II.1.- Les routes du bétail .
- II.2.- Le mode d'acheminement .
 - II.2.1.- Acheminement à pied .
 - II.2.2.- " par voie ferrée .
 - II.2.3.- " par camion .
- II.3.- Les professionnels de la commercialisation .
 - II.3.1.- Les intermédiaires .
 - II.3.2.- Les bouchers-grossistes ou chevillards .
- II.4.- Avantages et inconvénient du circuit traditionnel .
 - II.4.1.- Avantages du circuit traditionnel .
 - II.4.2.- Inconvénient du circuit traditionnel .
- II.5.- Le coût de la commercialisation du bétail .

Chapitre second : Le " circuit mort " .

I.- La vente

I.1.- Le transport de la viande

I.2.- Lieux de vente .

I.3.- Modalités de la vente .

I.4.- La formation des prix de vente .

II.- Coût de la commercialisation de la viande .

II.1.- Eléments intervenant dans le coût .

II.2.- Estimation du coût .

TROISIEME PARTIE : La consommation .

Chapitre premier : Evaluation de la consommation par espèce .

Chapitre second : Les Facteurs de la consommation individuelle .

I.- Le milieu urbain ou rural .

I.1.- Estimation des consommations rurales de viandes
et abats .

I.2.- Estimation des consommations urbaines de viandes
et abats .

II.- Le revenu mensuel familial .

III.- Les régions .

Conclusion sur la consommation .

QUATRIEME PARTIE : La transformation .

Chapitre premier : Description et mode de fonctionnement des abattoirs .

I .- Abattoir de Dakar .

II.- Abattoirs des villes de l'intérieur .

Chapitre second : Projets de transformation .

CINQUIEME PARTIE : Perspectives d'avenir et Améliorations souhaitables .

Chapitre premier : Perspectives d'avenir .

Chapitre second : Améliorations au niveau de la production .

Chapitre troisième: Améliorations au niveau de la commercialisation .

CONCLUSIONS .

BIBLIOGRAPHIE .

=====
I N T R O D U C T I O N
=====

La pénurie de viande se fait sentir un peu partout sur le plan mondial. La demande croît deux fois plus vite que l'offre .

Dès 1971 la C.E.E. accusait un déficit annuel de plus de 500.000 tonnes.

Les experts de la S.E.D.E.S. prévoient un déficit de 260.000 tonnes de viande pour l'Afrique de l'Ouest en 1980 .

Pour le Sénégal il était prévu en 1980 un déficit de 11.500 tonnes de viande bovine (82.000 tonnes de viande consommée pour 70.500 produite).

Mais il restait assez de temps pour trouver des solutions. Il fallait réaliser, avec un ordre de priorité convenable, des projets à court terme, des projets à moyen terme, des projets à long terme. Cette planification, malheureusement, ne tenait pas compte des années successives de sécheresse 1968/1972. Le déficit pluviométrique de 1972 a bouleversé toutes les prévisions et a précipité l'installation du déficit qui se préparait. Depuis lors, dans tous les pays sahéliens touchés par la sécheresse, la politique de prévoyance s'est substituée à la politique d'urgence. Il faut choisir des méthodes de production de viande efficaces et rapides.

L'étude de l'efficacité relative des diverses espèces animales par " l'U.S. Department of Agriculture " donne les résultats figurant dans le tableau suivant. (Tableau n° 1) .

Tableau n° 1

Efficacité relative des diverses productions animales pour l'alimentation humaine .

Productions animales	Conversion de l'énergie en P.100	Conversion des protéines en P.100	Produit consommable en P.100 de la consommation d'aliment
Lait	20	30	90
Viande de bovin	8	15	10
Viande de porc	15	20	30
Viande de l'agneau	6	10	7
Viande de poulet	10	25	45
Viande de dindon	10	20	29
Oeufs	15	20	30

Dans le cadre d'une exploitation traditionnelle, le porc produit en Afrique 7 à 8 fois plus de viande que le boeuf par an et par tonne d'animaux sur pied (580kg. contre 75kg).

On constate donc que du point de vue efficacité les ruminants sont assez mal placés, ce qui fait dire à IADRAT : " la science et la raison commandent, pour les régions où les disponibilités en protéines animales sont nettement insuffisantes, de s'orienter vers les productions animales les plus efficaces : lait, oeufs, volailles, porcs " .

Dans les pays sahéliens, l'élevage est dominé par les ruminants.

On peut se demander s'il n'est pas plus rentable pour ces pays de promouvoir une politique de développement des produits d'origine animale outre que la viande. Le choix des productions animales repose sur leur possibilité de réussir dans des conditions bien déterminées.

Au Sénégal nous pouvons d'office écarter la production de laine, les conditions climatiques écartant cette possibilité.

Il semble également difficile de promouvoir une spéculation lait rentable à partir de l'élevage traditionnel. Il existe, en effet, un ensemble de caractères qui marquent les conditions de l'élevage en zone tropicale africaine et qui ne militent pas en faveur de la production de lait. Parmi ces caractères nous citerons :

- l'absence d'eau .
- l'absence de race bonne laitière .
- la technicité et la mentalité des éleveurs surtout adaptées à l'élevage extensif imposé par les dures conditions du milieu .
- les températures élevées toute l'année .

Pour toutes ces raisons, les programmes laitiers en zone sahélienne sont à proscrire quand ils reposent sur la construction d'usines laitières. L'échec de l'usine laitière de Saint-Louis est un bon exemple parmi tant d'autres. De petits ateliers de traitement du lait suffiraient aux besoins des villes.

En ce qui concerne la production de viande, il ne semble pas que l'on puisse discuter la possibilité de développer cette spéculation en Afrique tropicale. Le milieu est favorable à une telle production. Les races existantes ont des prédispositions certaines pour la production de viande. Nous optons donc pour la spéculation viande. Mais la conduite de l'élevage actuel est telle que les animaux produisent très nettement en dessous de leurs possibilités. Notre élevage est de type extensif non amélioré qui ne dispose d'aucune réserve pour affronter les aléas climatiques.

Il convient de mettre sur pied une politique de développement de l'élevage. Cet argument est d'autant plus valable que le Sénégal fait partie de ces pays sahéliens déshérités dont l'une des rares ressources est l'élevage. Il ne faut donc ménager aucun effort susceptible d'améliorer ce secteur .

C'est la raison pour laquelle nous voulons, par l'intermédiaire de ce document, contribuer au développement de l'élevage sénégalais afin qu'il retrouve la place qui doit lui revenir dans l'économie nationale.

Il se compose de cinq parties. Dans les quatre premières parties nous faisons une analyse générale de la situation actuelle de l'élevage. Nous serons, alors, amenés à parler de la production animale, de la commercialisation, de la consommation et de la transformation. La cinquième partie découlant logiquement des précédentes sera consacrée à l'étude des perspectives et améliorations souhaitables.

PREMIERE PARTIE

||| |||-) |||) |||) |||) |||) |||) |||) |||) |||) |||)

|||) |||) |||) |||) |||) |||) |||) |||)

Chapitre premier : Les facteurs de production

La production de viande dépend de trois facteurs : le facteur géographique, le facteur animal et le facteur humain .

Nous allons, pour des raisons de commodité, les étudier séparément. En fait il existe une interdépendance très étroite entre ces trois facteurs de production.

Le milieu géographique est, en fait, le principal facteur de production. Il a déterminé la mentalité de l'éleveur; il en a fait un être fataliste et soumis à force d'en supporter les rigueurs.

La constitution anatomo-physiologique de l'animal ne sera qu'un reflet du milieu géographique, si l'homme n'intervient pas pour le modeler .

Le développement de l'élevage fait appel obligatoirement aux éléments de cette trilogie : homme - milieu - animal. Il doit respecter la solidarité qui existe entre eux. L'expérience a montré que le fait d'agir seulement sur l'un de ces éléments, sous prétexte de priorité ou de manque de moyens, conduisait le plus souvent à des échecs .

Le développement doit donc nécessairement intégrer l'ensemble de ces trois éléments dans une unité fondamentale de production.

I.- Le milieu géographique

Le milieu géographique est comme nous l'avons écrit le principal facteur de production. Il détermine la nature des sols, donc la végétation (fig. 3). Il impose un mode d'élevage : élevage extensif, transhumant, pastoral ou sédentaire. Les caractères du milieu géographique feront que, seules certaines espèces animales pourront s'y développer, s'y reproduire. Les zoonoses, les problèmes socio-économiques sont également des éléments tributaires du milieu géographique.

I. 1.- Caractères du milieu géographique

Le Sénégal se trouve entièrement en zone tropicale. L'élevage ne peut se faire que dans un pays de pâturages. Or l'abondance des pâturages est fonction des précipitations. L'importance de ces précipitations décroît sensiblement du sud au nord (fig.2). Le pays peut être divisé grossièrement en deux ensembles climatiques distincts :

Le nord du pays : sec, reçoit 300 à 500 mm. de précipitation par an, la durée de la saison des pluies varie de 3 à 4 mois.

Le sud, beaucoup plus arrosé, reçoit 1500 à 2000 mm. de précipitation par an. La durée de la saison des pluies est de 6 mois environ.

A ces deux domaines climatiques distincts correspondent deux grands secteurs de productions agricoles.

I. 1.1.- Le secteur pastoral

Il correspond au domaine climatique sahélien. Il couvre le Ferlo, le nord Boundou et la Vallée du Sénégal, du delta aux environs de Matam (Fig. 1.)

La faible quantité des précipitations, l'irrégularité de leur répartition sont la raison d'être du caractère aléatoire de la production agricole.

Dans ce secteur, si l'homme n'intervient pas par des travaux de construction de barrages, de drainage, d'irrigation, seul l'animal permet de mettre en valeur ces régions déshéritées. Ceci en transformant les fourrages qui y poussent naturellement en produits utilisables par l'homme (lait, viande, etc...) .

Fig. 1 : REGIONS



Fig. 2 : LES PRECIPITATIONS

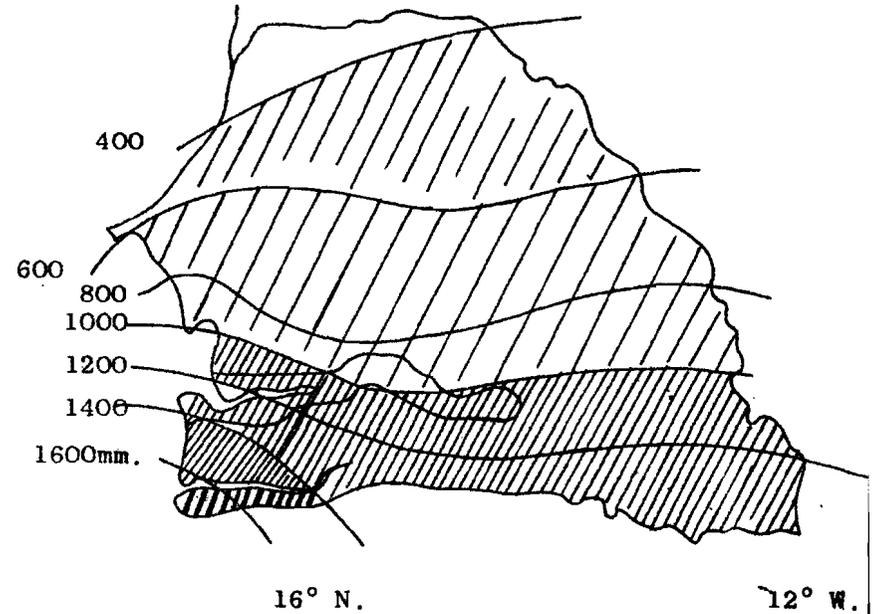
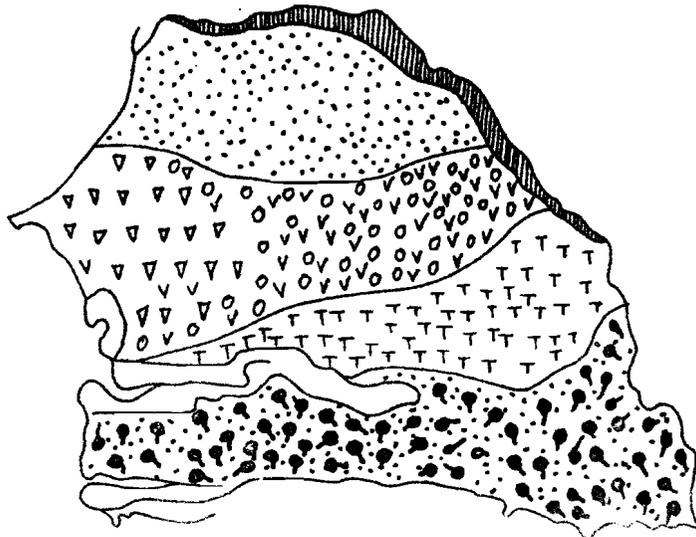


Fig. 3 : LA VEGETATION



-  Forêt de " gonakie " (Acacia nilotica) .
-  Steppe arbustive .
-  Parc à kad (Acacia albida) .
-  Steppe arborée .
-  Savane arborée .
-  Forêt dégradée .

La sévérité du climat fait que chaque année les animaux sont soumis à une longue période de disette. Les conséquences de cet état de sous-nutrition chronique sont économiquement graves : forte mortalité chez les jeunes de moins d'un an, pertes de poids et de productions.

Dans cette zone les points d'abreuvement sont insuffisants. Les carences de l'eau dans ce secteur, la carence en phosphore notamment, prédisposent les adultes à certaines maladies microbiennes comme le botulisme.

Cette zone abrite cependant plus de 75% des effectifs bovins-ovins et caprins. L'élevage dans ce secteur fut très longtemps transhumant. Les troupeaux se livrent la majeure partie de l'année (8 mois) à un perpétuel déplacement à la recherche d'eau et d'herbe. Actuellement on assiste à un début de sédentarisation provoqué par la création par ci, par là de forages, mais hélas insuffisants.

Pendant la saison des pluies, les mares sont nombreuses et peuvent assurer l'abreuvement des troupeaux. Cela conduit alors à une dispersion des troupeaux. La transhumance se limite alors à la recherche de pâturages.

Pendant la saison sèche les points d'eau tarissent. Les troupeaux se concentrent de ce fait autour des forages. Ces derniers sont alors surpâturés. La végétation est piétinée sur un rayon de 7 à 10 km, autour du forage. De nombreux pâturages restent inexploités car les possibilités d'abreuvement sont réduites. Cette surcharge et cette dégradation des pâturages naturels autour des forages ont de nombreuses conséquences qui sont : une sous-alimentation (puis une mal-nutrition), une propagation plus facile des maladies contagieuses. La création des forages pour sédentariser les éleveurs est une bonne chose, mais elle ne doit pas rompre l'équilibre écologique. Il faudrait pour ce faire doubler, voire tripler le nombre de forages et surtout les décongestionner.

Il faut aussi signaler, dans cette zone, l'existence d'une forme d'élevage sédentaire : l'embouche paysanne dans la communauté rurale de Toubatoul et de Fissel (Région de Thies). Il s'agit d'une association agriculture-élevage .

Les paysans de ce terroir, après les cultures, achètent deux ou trois zébus âgés de 5 à 7 ans plus rarement de 2-3 ans, le plus souvent des mâles. Ces animaux sont nourris avec de la fane d'arachide, du son de mil, de la chaume de mil et du sel. Les femmes assurent un abreuvement à volonté. L'embouche dure trois mois. Quand les animaux sont suffisamment gras, ils sont commercialisés au marché de Toubatoul.

Cette pratique d'embouche assure aux paysans des ressources monétaires en sus de celles tirées de la récolte des cultures traditionnelles locales (arachide, mil). Elle rencontre cependant des difficultés qui inhibent sa généralisation, difficultés liées à l'insuffisance des moyens utilisés et à l'absence d'encadrement technique. Les problèmes posés sont les suivants : les paysans n'ont pas assez d'argent pour acheter beaucoup d'animaux. Ils en achètent en moyenne deux .

Le problème de la commercialisation se pose car ce sont des animaux "extra". Ils sont parfois tellement gros qu'il faut utiliser un moyen moderne de transport.

Enfin l'alimentation demande à être améliorée. Mais il existe un projet (9) "visant à instaurer, dans le cadre d'une organisation communautaire déjà en place, des noyaux d'élevage qui, quoique conduits selon les mêmes techniques et usages, bénéficieront de toutes les interventions souhaitées de l'Etat" . Cette assistance de l'Etat favorise une telle pratique, qui fera alors tâche d'huile dans la zone intéressée et dans d'autres zones du bassin arachidier.

I. 1. 2.- Le secteur agropastoral

Il englobe les domaines climatiques soudanéen et sub-guinéen.

L'abondance des précipitations fait de ce secteur le grenier du pays. Le paysan y pratique, à côté des cultures vivrières traditionnelles (mil, niébé), des cultures industrielles (coton, riz, arachide). Les caractères du milieu ont permis de sédentariser l'élevage. La transhumance bien que pratiquée demeure très limitée.

La conduite du troupeau dans cette zone diffère selon la période de l'année.

Pendant l'hivernage le gardiennage s'effectue de la façon suivante :

Le matin, après la traite et l'allaitement des veaux, le troupeau est conduit par les enfants dans les pâturages situés aux alentours du village. Ils ont la consigne d'interdire aux animaux l'accès des champs cultivés. Le soir le troupeau revient au village. Les animaux passent la nuit dans des parcs aménagés faits de branchages et d'épineux.

Pendant la saison sèche, les animaux sont conduits à travers les champs qui constituent l'essentiel du pâturage après les récoltes.

La sédentarisation de l'élevage dans cette zone a facilité la mise sur pied d'un programme associant plus étroitement l'élevage à l'agriculture. Il est à encourager, car, il reste, malheureusement encore à un stade embryonnaire.

Les difficultés de cette association synergique résident dans le fait que l'élevage rencontre certains obstacles : le climat chaud et humide favorise l'éclosion de maladies microbiennes (pasteurelloses, streptothricose). La présence d'eau toute l'année permet la prolifération d'une faune malaconique.

Par ailleurs la région est infestée de glossines (mouches tsé-tsé) vectrices de trypanozomes animaux et humaine (maladie du sommeil). Les possibilités d'élevage de certaines espèces animales sont ainsi limitées. Cette zone ne peut abriter que des races trypanotolérantes : races de petite taille (bovins, ovins, caprins) mal conformées pour la traction animale.

En revanche, c'est par excellence la zone d'élevage du porc, à l'inverse du nord en raison des interdits religieux frappant la consommation de viande de suidé .

II.- Le facteur animal

Au Sénégal, comme dans toute l'Afrique tropicale, le climat joue un rôle fondamental dans la répartition des espèces et des races animales (fig. n° 4).

L'élément responsable de cette répartition est l'existence de glossines vivant en des régions humides.

Le zébu (Bos indicus) et le taurin (Bos taurus) ont des habitats distincts . Seul le taurin, trypanotolérant, peut vivre dans le sud du pays. Le zébu ne se trouve que dans le nord. Les chevaux trypanosensibles ne peuvent vivre que dans le nord du Sénégal.

II. 1.- Les races des grands ruminants

II. 1.1.- Les zébus

Le zébu gobra : Le zébu gobra est un animal de grande taille (1,20m à 1,40m) au garrot. Sur poids varie de 300 à 400 kg. La robe est uniformément blanche avec des muqueuses pigmentées. Il a des cornes en lyre moyenne. C'est un animal sub-convexe, médioligne, eumétrique. La femelle est mauvaise laitière.

Le Gobra est bien conformé pour la production de viande. Il fait l'objet, depuis 1954, d'une amélioration de l'aptitude bouchère au centre de recherches zootechniques de Dahra (Sénégal).

A côté du zébu gobra à robe blanche, il existe une autre variété à robe grise : la variété séfère .

Le zébu maure : C'est un animal de haute taille (1,30 à 1,40m). Le poids vif varie de 350 à 400 kg. Les cornes sont courtes. Il est rectiligne, longiligne, eumétrique.

La robe est pie rouge ou pie noire. La femelle est assez bonne laitière. Le zébu maure est surtout exploité pour la production de viande. Il donne des rendements en carcasse de l'ordre de 50% .

A côté de ces deux races autochtones on rencontre des races importées :

- des zébus indo-pakistanaïis : Red-Sindhi et Sahiwal .
- un zébu brésilien : Guzéra .

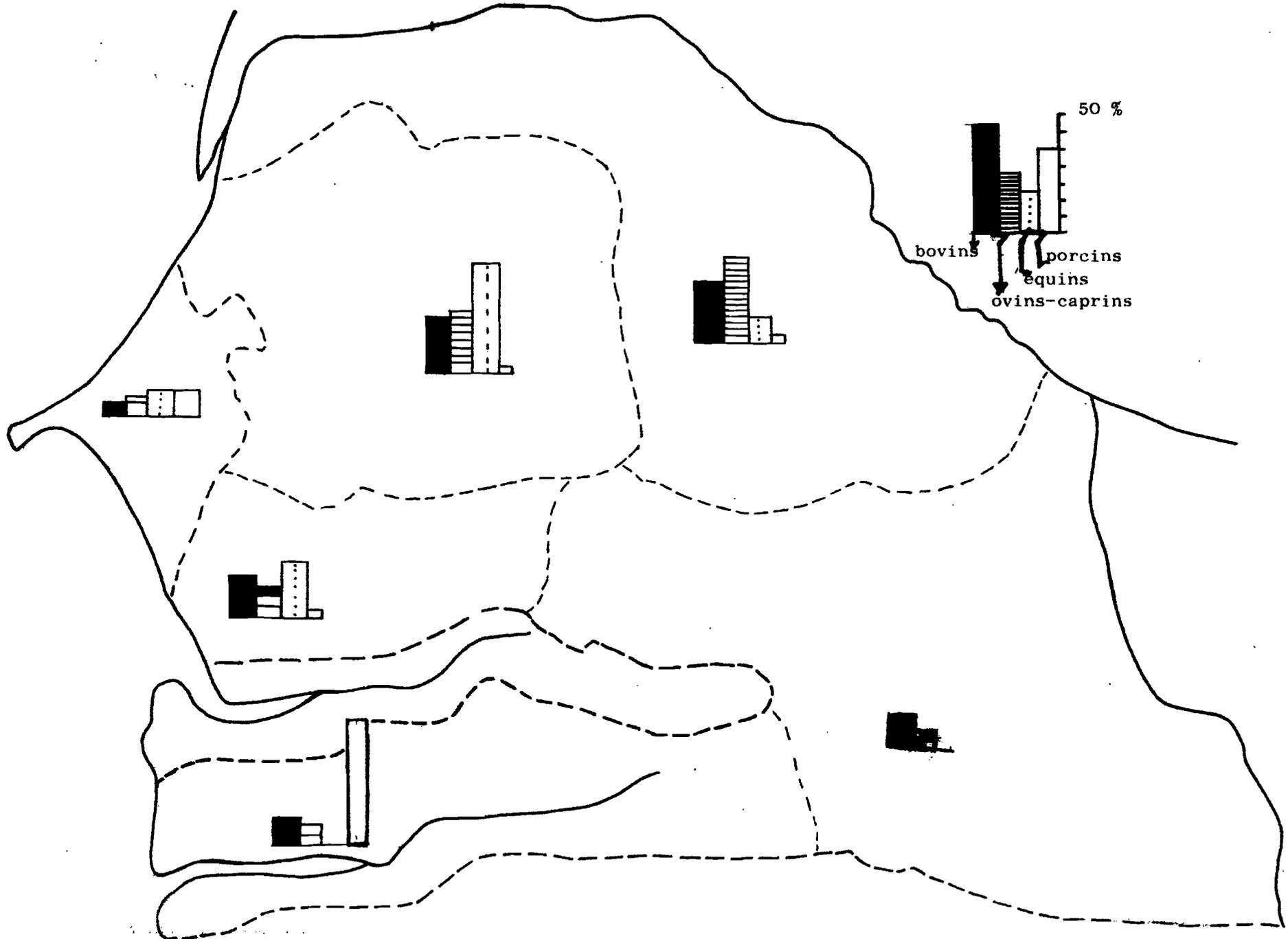
Les deux premiers sont importés en vue d'améliorer la production laitière de nos vaches .

Le zébu brésilien quant à lui doit améliorer la production de viande. Il faut signaler que l'importation de ces animaux a été un échec pour l'élevage sénégalais. Les résultats escomptés ne sont pas atteints. Ces animaux ne tardent pas à être à la traîne du troupeau et plus d'un éleveur ont regretté de s'être séparés trop tôt de leur géniteur gobra .

Certains pensent que les conditions actuelles de l'élevage extensif sont incompatibles avec le désir d'augmenter le format et la productivité du Gobra par l'introduction de sang étranger. Ils estiment que l'avenir de notre élevage doit passer par le zébu gobra. Si le Brésil avait, en son temps, adopté le Gobra, il en aurait fait un sujet aussi valable que le Guzéra.

Fig. n° 4 : REPARTITION DU CHEPTEL :

- 14 -



Pour l'instant, à moins de changer la physionomie de l'élevage, l'introduction de races étrangères n'a pas sa raison d'être .

II. 1.2.- Les taurins

Le taurin est un animal de petite taille (95 à 115cm) d'où le nom de N'Dama qui veut dire nain dans le dialecte ouoloff.

Son poids vif adulte dépasse rarement 250 kg. Le type de robe le plus répandu est la robe fauve, mais on rencontre des robes très foncées allant jusqu'au noir. Cette robe présente très souvent des teintes plus foncées au niveau de l'encolure et des parties inférieures des membres.

La femelle est mauvaise laitière. Le N'Dama a cependant deux atouts : il est trypanotolérant et est bien conformé pour la production de viande. Ce dernier atout a été largement mis à profit par la République Centrafricaine et le Dahomey.

Au Sénégal, le N'Dama, fait l'objet, depuis 1972, d'une amélioration au Centre de recherches zootechniques de Kolda (Casamance).

II. 1.3.- Le Djakoré

Il est issu du croisement zébu-aurin. Croisement qui s'est fait naturellement aux frontières des aires géographiques de ces deux races. Il a une taille intermédiaire entre celle de zébu et du taurin (1,10m à 1,25m). Le poids vif oscille entre 250 à 300 kg.

Ce métissage zébu-aurin est encouragé par le programme associant l'agriculture et l'élevage (la traction animale). En effet le Djakoré a hérité du zébu de sa force de traction et du N'Dama de sa trypanotolérance.

II. 2.- Les races des petits ruminants

II. 2.1.- Les ovins

Le mouton maure à poils ras ou touabire .

Cette race se rencontre dans toute la zone nord du pays. C'est un animal de grande taille (75 à 90 cm). Il est convexe, médioligne, eumétrique. Le poids vif dépasse 45 kg. La robe est le plus souvent blanche, parfois pie noire. La peau, très fine, porte des poils ras.

Il est essentiellement exploité pour la production de viande grasse. Le bélier est nourri au piquet (mouton de case), il reçoit sur place de l'herbe et les déchets de cuisine, ceci en vue de le préparer pour la fête de Tabaski (fête du mouton ou Aïd el Kébir). Il donne un rendement supérieur à 45% .

Le mouton maure à poils longs .

Il vit dans la même aire géographique que le mouton maure à poils ras. Il lui est assez proche du point de vue ethnique. Il est cependant plus heurté dans ses formes. Son pelage est le plus souvent uniformément noir, avec de longs poils (8 à 10cm). Il est exploité pour la production de viande. C'est un animal lourd, mais il s'engraisse moins bien que le mouton touabire et donne des rendements plus faibles (40%).

La peau des agneaux de quelques jours sert à confectionner des tapis et des couvertures .

Le mouton peulh .

Son habitat se confond avec celui du zébu gobra. On l'appelle parfois Toronké, Sambourou, etc...

C'est un animal dont la taille au garrot dépasse 65cm. Il pèse environ 30 à 40 kg. Il est caractérisé par son cornage très développé, à port horizontal. La robe est marron. C'est un animal qui s'engraisse très facilement. Il est exploité pour la production de viande. Sa viande est très recherchée .

Le mouton djallonké .

C'est un animal parfaitement adapté au climat chaud et humide du sud. Il a une petite taille (40 à 50cm au garrot). Son format est réduit (20 à 25 kg).

La robe est blanche ou pie noire. Le pelage est à poils ras, mais le bélier porte une crinière et un camail .

C'est une race très prolifique. Elle est exploitée à la fois pour la viande et le lait. Au Sénégal on la trouve surtout dans les zones infestées de glossines .

II. 2.2.- Les caprins .

La chèvre du sahel ou chèvre bariolée .

C'est un animal haut sur pattes, bon marcheur. La robe est généralement composée de trois couleurs : noir, blanc, rouge. Le poil est ras. L'animal est exploité pour la production de viande et de lait. Au Sénégal son habitat se confond avec celui du mouton maure .

La chèvre djallonké .

Son habitat est le même que celui du mouton djallonké. C'est également un animal de petite taille (40 à 50cm au garrot).

Le poids vif varie de 18 à 20 kg. Il présente les mêmes facultés d'adaptation que le mouton djallonké. Il est trypanorésistant. La femelle est très prolifique mais peu laitière. La chèvre djallonké est surtout exploitée pour la viande .

La chèvre rousse de Maradi .

Elle est importée, ces dernières années, du Niger .

C'est un animal très fin, de taille moyenne à petite (0,65m) pour un poids vif de 20 à 25 kg. La robe est uniformément châtain. Le poil est ras et serré. On la rencontre surtout dans le nord Sénégal (région de Diourbel) car c'est une race qui craint le froid et l'humidité .

Elle est très prolifique (les portées doubles sont pratiquement de règle). Sa peau est très recherchée dans l'industrie des gants et des chaussures de luxe.

C'est donc un animal d'une grande valeur économique. C'est la raison pour laquelle elle a été introduite au Sénégal où elle s'adapte très bien .

II. 3.- Les porcins .

Le porc local, celui que l'on rencontre surtout en Casamance est du type longiligne. Sa taille varie de 40 à 60cm au garrot pour un poids de 50 à 70 kg. La peau est généralement pigmentée. La coloration de la robe est fauve, parfois pie noire, blanche ou rousse.

La femelle a une excellente fécondité .

Le porc local est un animal bien adapté au milieu mais mal conformé et jusqu'ici peu amélioré génétiquement .

II. 4.- Les autres animaux .

Ils comprennent les équins, asins, camelins évalués respectivement à environ : 200.000, 185.000, 6.500 en 1973 .

Les équins : on les trouve un peu partout dans le nord du Sénégal, mais surtout dans la région du Cap-Vert, Thiès et Fleuve. Ils assurent la traction des charrettes.

Les ânes : Leur poil est ras, la robe est grise et présente une bande cruciale noire. On les trouve surtout en brousse, où, ils assurent le transport d'eau entre le forage et le campement. En cas de transhumance ils permettent le transport de la famille et du matériel.

Les chameaux : Au Sénégal on trouve le dromadaire du sahel. C'est un animal à poils ras ; la robe est fauve. Le chameau est utilisé pour la selle, le bât. Ces animaux sont rarement tués pour la boucherie.

III.- Le facteur humain .

L'homme peut, dans un délai relativement court, améliorer les conditions du milieu physique et partant, celles de l'animal lui même .

Il n'en est pas de même pour changer la mentalité de l'homme lui-même, surtout quand celui-ci a acquis des habitudes et coutumes datant des temps immémoriaux.

Au Sénégal, l'élevage est entre les mains d'éleveurs peulhs .

Nous savons tous l'intérêt que le peulh attache à son troupeau bovin qu'il se complait à entretenir, à conserver et à agrandir, à chaque fois qu'il a de l'argent. D'aucuns parlent " d'une passion tyrannique pour un boeuf inutile ". Le troupeau apporte à l'éleveur tout juste ce qu'il lui faut pour subsister. Une partie du lait est autoconsommée, l'autre est commercialisée.

La femme peulh, une fois son lait vendu dans les villages ou les villes, rentre le soir après avoir acheté du riz, de l'huile, du pétrole, du sel, etc... Elle en achètera la quantité suffisante pour deux ou trois jours si son campement est assez loin du village. De temps en temps, des besoins urgents nécessitent la vente d'un ou plusieurs taurillons.

Les éléments relatifs à la commercialisation et à l'exploitation du cheptel sont essentiellement représentés par : les ventes, les abattages, les dons .

L'ensemble de ces données permet de définir le taux d'exploitation du troupeau (rapporté à l'effectif initial théorique de début d'année). Le taux d'exploitation, ou disponible exploitable, est le pourcentage d'animaux prélevés chaque année dans le troupeau. Ce taux d'exploitation est faible (7 à 14%). Il est cependant en équilibre avec le croît du troupeau, c'est à dire l'augmentation relative de l'effectif du troupeau d'une année à l'autre. Vouloir augmenter ce taux d'exploitation sans améliorer les conditions d'exploitation, risquerait de porter préjudice au capital lui-même en l'épuisant .

Certains traitent le peulh d'irrationnel parce qu'il ne vend pas ses animaux. Le comportement du peulh est logique dans le cadre de son système économique. Tout se comprend si on connaît le mode de vie de l'éleveur peulh.

En effet, les conditions actuelles de l'élevage militent en faveur d'un déplacement permanent à la recherche d'eau, de pâturages .

L'éleveur peulh a, de ce fait, une façon particulière de vivre, un mode de vie très strict : habitat très sommaire, nourriture essentiellement à base de produits d'origine animale (lait surtout) .

Il faudra nécessairement, si on veut augmenter le taux d'exploitation, sédentariser les éleveurs. La sédentarisation aura pour conséquence de créer chez le peulh le besoin d'avoir de l'argent pour construire, pour se nourrir. En somme, elle rendra le peulh aussi nécessaire que le citadin. A ce moment seulement, il vendra ses animaux .

Après quinze ans d'indépendance et en pleine ère industrielle, l'élevage sénégalais est encore au stade de la cueillette. Pendant ces années d'indépendance le service de l'élevage n'a fait que poursuivre la politique instaurée par le colon : multiplication des points d'eau dans le nord du pays, lutte contre les grandes maladies infectieuses et parasitaires. C'est une politique de sauvegarde de l'acquis. Elle est nécessaire mais insuffisante si on veut passer à un élevage intensif de haute productivité. Le retard de l'élevage est la conséquence de la ségrégation faite par le colon entre l'agriculture et l'élevage. En effet, l'économie coloniale avait mis l'accent sur l'agriculture et particulièrement sur la spéculation arachidière. L'économie d'élevage était marginale, comme l'étaient les cultures vivrières traditionnelles. Les faveurs qui étaient accordées et qui le sont toujours au monde agricole face au monde pastoral avaient pris aux yeux des éleveurs un caractère discriminatoire. Le peulh se considère comme un refoulé qui n'a droit à rien .

Le développement de notre élevage pose des problèmes à la fois techniques et humains. Il faut nécessairement, pour les résoudre, organiser les éleveurs, les intégrer dans l'économie nationale. Il faut les grouper dans les coopératives d'éleveurs. De telles coopératives existent. Les premières tentatives d'organisation datent de 1950 .

En 1971 on comptait 86 coopératives représentant 6.355 adhérents. Ces renseignements nous ont été fournis par la division :

promotion de l'éleveur, division chargée d'étudier les problèmes humains de l'élevage sénégalais. (Direction de l'Elevage et des Industries animales du Sénégal).

Il faut reconnaître que la création et l'encadrement de ces coopératives rencontrent des difficultés. Difficultés provenant peut-être d'une approche non approfondie du monde pastoral, mais surtout de l'attitude passive de l'éleveur.

L'analphabétisme, l'isolement, l'individualisme, dont souffre le monde pastoral, sont en contradiction avec la création d'un mouvement coopératif. La pauvreté de l'éleveur ne profite à personne. L'inertie et le manque d'initiative qui le caractérisent et en font un véritable obstacle au progrès de l'élevage sont la résultante de son manque de formation et d'encadrement.

Nous sommes convaincus de la nécessité des coopératives d'éleveurs comme de celles de bouchers. Il reste à définir la forme de ces coopératives afin qu'elles répondent mieux aux conditions du monde pastoral.

En tout cas, deux de nos confrères, N'DIAYE et BA (30), ont insisté sur l'importance qu'il y a à encadrer le monde pastoral par un système de coopératives d'éleveurs adaptées aux particularités du milieu.

Les structures qui régissent de telles coopératives ne doivent pas être copiées, comme c'est le cas actuellement, sur les structures coopératives propres aux productions agricoles.

Chapitre second : Situation actuelle du cheptel

I.- Conséquences de la sécheresse sur l'élevage

Les années successives de sécheresse ont porté un coup très dur au cheptel national. Le déficit pluviométrique catastrophique de la saison des pluies 1972 a montré à quel point notre élevage était vulnérable et totalement soumis aux aléas climatiques. En 1972, nous avons eu la preuve suffisante que nous n'avions pas progressé dans la maîtrise des moyens essentiels de production que sont l'eau et l'alimentation.

D'après le rapport annuel (1972) de la Direction de l'Élevage et des Industries animales du Sénégal, les pertes peuvent être évaluées à :

- 20 % du cheptel bovin soit environ 500 000 têtes
- 10 % des ovins et caprins soit environ 300 000 têtes
- 5 % des équins soit environ 10 000 têtes
- 5 % des asins soit environ 10 000 têtes

Il est intéressant de considérer la nature des pertes, quand un cheptel bovin est victime de la sécheresse, ou plus exactement d'une sous alimentation. La nature des pertes s'établit de la façon suivante :

- Veaux à la mamelle (par suite de la chute ou du tarissement de la sécrétion lactée)
- Vaches âgées
- Vaches gestantes

Seuls, subsistent, les mâles adultes et les génisses. Ce sont les animaux du cheptel qui ont les productions les moins importantes. Le repeuplement se fera à partir d'eux. Il faut un minimum de 10 ans pour que le troupeau retrouve sa composition normale et encore à condition d'apporter toute son attention au sauvetage des jeunes : c'est par la lutte contre la mortalité en bas âge que l'on arrivera le plus sûrement à reconstituer le troupeau.

Outre ces pertes numériques, on a également enregistré des troubles de la reproduction, et une chute importante du poids vif.

. Troubles de la production :

Le signe le plus fréquent est l'avortement embryonnaire, qui est en fait une parade physiologique. La vache élimine son embryon dès les premières semaines pour limiter ses besoins.

On observe également un retard de la puberté, des chaleurs silencieuses, le repeat-breeding (la femelle vient en chaleur normalement, mais la fécondation ne se fait pas), etc...

. Chutes importantes du poids vif :

Le poids moyen des carcasses de bovins adultes a été, aux abattoirs de Dakar, de 118 kg en juin 1973 contre 150 kg environ pour le même mois de l'année précédente (7).

A la fin de 1973 les effectifs du cheptel national ont été évalués comme suit (7)

<u>Espèces</u>	<u>nombre de têtes</u>
- Bovins	2.200.000
- ovins	1.700.000
- caprins	800.000
- équins	200.000
- asins	185.000
- porcins	180.000
- camelins	6.500
- volailles	5.600.000

Le Sénégal, contrairement aux autres pays africains frappés par la sécheresse, a pu, grâce à l'opération "Sauvegarde du bétail 1973" atténuer les effets de ce fléau. Cette opération consistait en la distribution d'aliments concentrés (tourteaux notamment) au bétail. Elle comportait en outre une possibilité pour les animaux de se replier vers la moitié sud du pays, moins touchée par les effets de la sécheresse. L'inconvénient de cette opération "Sauvegarde du bétail" (S.B.), c'est d'être un palliatif improvisé, circonstanciel, plutôt qu'une solution durable.

Donc, malgré les pertes enregistrées, le cheptel national reste important.

II.- Le rendement du cheptel

Le rendement annuel du cheptel ou le "disponible commercialisable" est, selon les statistiques du Service de l'Elevage et des Industries animales du Sénégal, en moyenne de 9 à 13 % pour les bovins.

Il est par contre relativement élevé chez les porcins (70 à 80 %) et chez les petits ruminants (30 à 35%) (Tableau n°: 2)

T A B L E A U N° 2

DISPONIBLE NATIONAL VIANDE DE BOUCHERIE

1973 (7)

ESPECES	EFFECTIFS	TAUX d'EXPLOITA- TION PAR AN	Disponible exploité en 1973		
			en nombre de têtes	Poids moyens carcasse (kg)	Poids total carcasse en (T.)
Bovins	2.200.000	11 %	242.000	102	24.648
Ovins-caprins	2.500.000	30 %	750.000	12,5	9.375
Equins	200.000	10 %	20.000	-	-
Asins	185.000	10 %	18.500	-	-
Camelins	66.500	5 %	325	-	-
Porcins	180.000	75 %	135.000	45	6.075
Volailles	5.600.000	95 %	5.320.000	1	5.320

III.- La Composition du troupeau

L'étude de la composition d'un troupeau permet d'avoir une idée sur la fécondité et la mortalité. Elle permet de formuler des hypothèses sur l'utilisation de ce troupeau.

Au Sénégal cette étude n'a été faite que sur l'espèce bovine. Il faut signaler qu'elle n'est pas facile. Elle nécessite la mise sur place d'un personnel important. Les renseignements fournis sont insuffisants ou manquent de précision, si bien qu'on ne peut qu'avoir une idée de la composition moyenne du troupeau.

Le premier sondage a été effectué en 1957 dans le département de Dagana (Région du Fleuve), par les stagiaires de l'école nationale d'économie appliquée.

La composition moyenne du troupeau était la suivante (9)

femelle en état de reproduire (4 ans)	46,5 p 100
veaux et velles de 0 à 1 an	14,6 p 100
génisses de 1 à 4 ans	14,5 p 100
mâles entiers de plus de 1 an	12,7 p 100
mâles castrés de plus de 4 ans	4,7 p 100
animaux commercialisables (mâles)	7,2 p 100

Cette composition particulière n'est que le reflet de facteurs défavorables suivants :

- . Dans le troupeau le taux de mortalité est élevé de 0 à 1 an (40 à 50 p 100). Ceci est la conséquence de la faible production laitière des mères, les jeunes étant alors sensibles à tous les processus morbides parasitaires ou infectieux.
- . Le nombre de mâles de plus de 4 ans est élevé.
- . Le taux de fécondité est insuffisant; il est de l'ordre de 60 p 100

A propos de la fécondité, nous savons que le zébu gobra n'est pas une race précoce. Le premier veau est obtenu vers l'âge de 4 à 5 ans dans les conditions naturelles, au niveau de la station (CRZ de Dahra) vers environ 45 mois. Il est à constater que l'amélioration n'est pas tellement sensible au niveau de la station; ceci est probablement dû au fait que les conditions d'entretien des animaux, bien que meilleures, sont encore volontairement proches de celles rencontrées à l'extérieur.

Le N'Dama, au contraire, est une race précoce. La puberté a lieu vers l'âge de 18 mois. La première mise bas se situe entre deux ans et demi et trois ans. Le taux de fécondité oscille entre 65 à 70 %.

Envisageons maintenant la composition des troupeaux en période de sécheresse meurtrière :

Des enquêtes, sur la composition des troupeaux, se sont déroulées dans le nord de Sénégal, en zone sylvopastorale (fig. n°5). Elles ont intéressé plusieurs troupeaux au niveau des forages. Elles ont l'avantage d'être récentes et de s'être déroulées en pleine période de sécheresse (12).

La composition des troupeaux au niveau des différents forages est la suivante (Tableaux n° 3-4)

Fig. n° 5 : CARTE DE LA ZONE D'ENQUETE

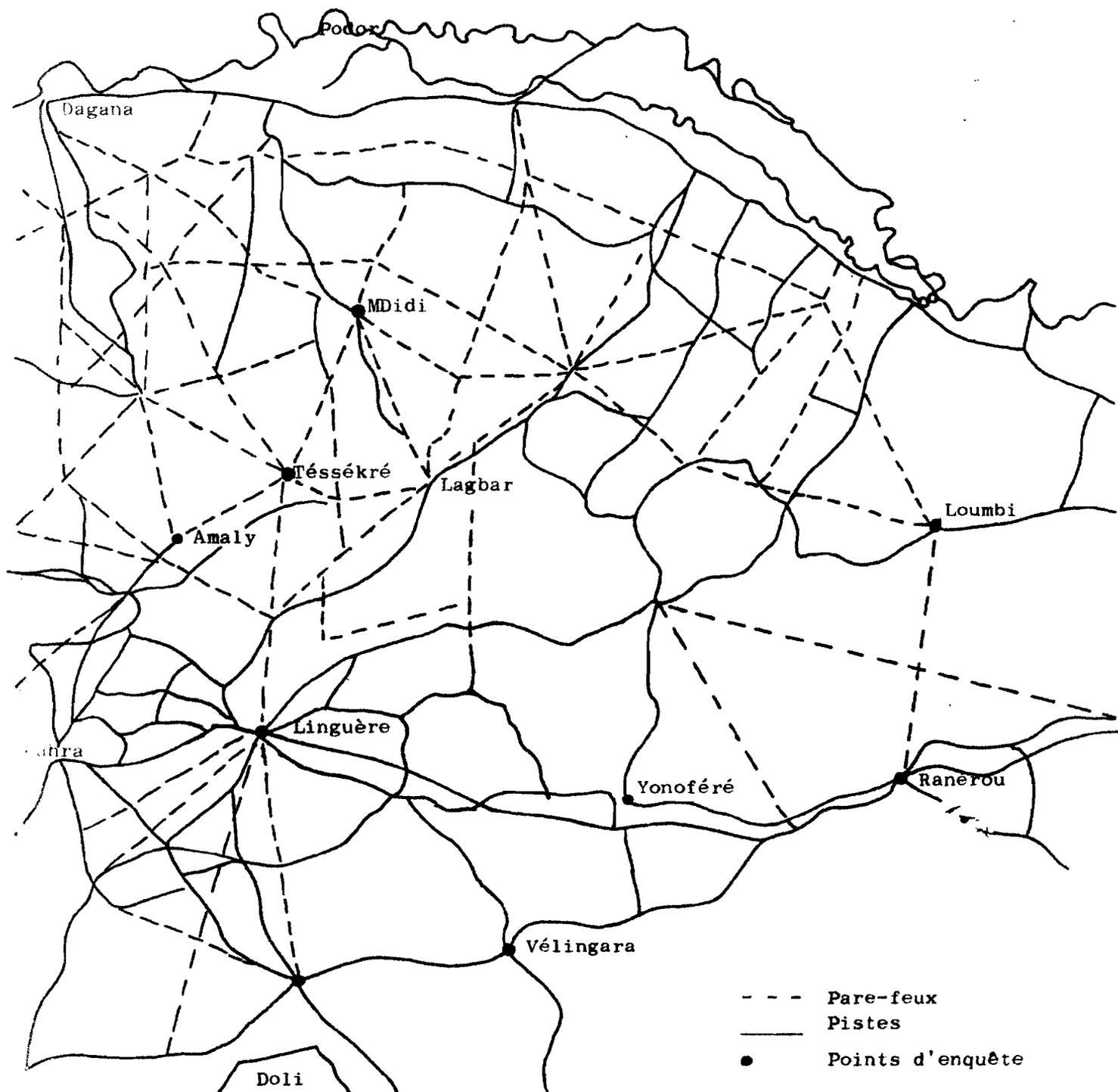


TABLEAU N° 3

Composition des troupeaux bovins sénégalais en zone sahélienne pendant la sécheresse .

1/- Fréquence absolue .

Forages	Taureaux	Taurillons	Vaches	Génisses	Jeunes dents de lait	Boeufs	Total
Amaly	184	297	1.486	440	762	293	3.462
Téssékré	58	134	685	186	320	104	1.487
Loumbi	26	78	502	130	242	10	988
Ranérou	32	145	1.028	264	384	91	1.951
Yonoféré	62	191	1.107	224	455	78	2.117
Vélingara	41	105	432	158	268	42	1.044
T O T A L	410	905	5.240	1.400	2.431	618	11.049

Adultes : animaux de 4 ans et plus (vaches, boeufs, taureaux) .

Taurillons : mâles de 2 et 3 ans .

Jeunes dents de lait : de 0 à 2 ans .

TABLEAU N° 4

2/- Fréquence relative (pourcentage par rapport à l'effectif recensé) .

Forages	Taureaux	Taurillons	Vaches	Génisses	Jeunes DL	Boeufs
Amaly	5,3	8,6	42,9	12,7	22,0	8,5
Téssékré	3,9	9,0	46,0	12,0	21,6	7,0
Loumbi	2,6	7,9	50,9	13,2	24,4	10,0
Ranérou	2,9	9,0	52,3	10,6	21,5	3,7
Yonoféré	2,9	9,0	52,3	10,6	21,5	3,7
Vélingara	3,9	10,0	41,4	15,0	25,7	4,0
Moy.générale	3,7	8,6	47,4	12,7	22,0	5,6

La commercialisation peut être définie comme l'ensemble des activités que comportent le mouvement des marchandises et les services depuis la production jusqu'à la consommation.

Pour la commercialisation de la viande, il existe deux circuits :

- le "Circuit vif",
- le "Circuit mort".

Le "Circuit vif" :

Concerne le transport de l'animal vivant depuis la zone de production jusqu'à l'abattoir.

Le "Circuit mort" :

commence à l'abattoir et se termine chez le consommateur.

De nombreuses difficultés, de nombreux obstacles gênent un commerce qui représente pourtant la seule façon de valoriser la production.

Nous allons examiner ces deux circuits pour se faire une idée des possibilités d'amélioration.

Chapitre premier : Le "circuit vif".

I.- LES IMPORTATIONS ET EXPORTATIONS DE BETAIL VIVANT :

I. 1.- Le bétail importé :

Le Sénégal, malgré les importantes disponibilités en bétail vivant de son propre cheptel, importe depuis longtemps des bovins, ovins, caprins des pays voisins. Son principal fournisseur a été et reste encore la Mauritanie. L'approvisionnement du Sénégal en ruminants à partir du Mali diminue depuis 1955 et de nos jours est pratiquement nul. Le Sénégal continue, cependant, à importer des chevaux du Mali .

Le tableau (n° 5) regroupe les importations estimées d'animaux sur pied pendant ces dernières années .

Les chiffres des importations contrôlées fournis par le Service de l'Elevage n'ont qu'un rapport très lointain avec la réalité, ceci, aussi bien à l'échelon national que régional et pour les raisons suivantes :

- Insuffisance des postes de contrôle du Service de l'Elevage le long de la frontière Sénégal-Mauritanienne. Les Maures arrivent à emprunter des pistes inconnues des agents du Service de l'Elevage .
- Le rétablissement en 1965 de la taxe sanitaire mauritanienne à l'exportation a entraîné une augmentation considérable de la fraude .
- Les mouvements de transhumance constituent une autre source d'erreurs .

Les animaux au niveau des postes de contrôle sont parfois soumis à une quarantaine. Dans certains cas ils sont vaccinés, il faut à ce moment attendre la réaction vaccinale. L'éleveur maure, pour toutes ces raisons, trouve qu'il perd du temps et ses animaux maigrissent pendant ces jours de stabulation .

Les importations d'animaux vivants provenant de la Mauritanie n'ont pas diminué pendant ces années successives de sécheresse. La raison de la constance voire même de la hausse des importations pendant cette période, est la suivante :

- L'éleveur maure n'a pas cette passion tyrannique pour le boeuf que l'on reproche à l'éleveur peulh. Il préfère se débarrasser de ses animaux pour ne pas les voir mourir de faim, quitte à les liquider à un très bas prix.

En 1974, il y a cependant une baisse des importations. En effet, une grande partie de la frontière (celle allant de Kaédi à Bakel, en face du département de Sélibaby, a été fermée (fig. n°6). Cette fermeture serait dûe à l'apparition à Sélibaby, selon le Service de l'Elevage de la Mauritanie, d'un foyer de peste bovine en mars 1974. Pour le Service de l'Elevage du Sénégal, il s'agit en fait d'une politique du gouvernement mauritanien pour solutionner la pénurie de viande de la ville de Nouakchott. Quoi qu'il en soit, pendant une bonne période de l'année, très peu de postes de contrôle sont restés ouverts et le contrôle y a été très sévère. Par conséquent, les animaux provenant du Guidimaka, du Hodh (Mauritanie) représentant les 2/3 des effectifs importés d'habitude par le Sénégal, ont été dirigés sur Nouakchott

I. 2.- Le bétail exporté :

Là, également, la longueur des frontières et l'insuffisance des postes de contrôle, font qu'il est impossible de connaître le nombre exact d'animaux exportés.

Les exportations d'animaux sur pied (tableau n°6) se font surtout vers la Mauritanie et la Gambie.

La reconstitution du cheptel après la sécheresse a nécessité une ~~suspension~~ provisoire des exportations d'animaux sur pied.

TALBEAU N° 5

ESTIMATIONS DES IMPORTATIONS D'ANIMAUX SUR PIED

ANNEE	BOVINS	OVINS CAPRINS	CHEVAUX	ANES	PORCS	CHAMEAUX	VOLA ILLES
1968	27.400	261.000	1.500	-	-	200	133.000
1969	23.817	299.500	1.800	210	-	390	122.610
1970	21.000	199.100	2.050	130	-	200	134.500
1971	25.200	208.500	2.550	-	-	400	170.000
1972	28.500	224.000	4.500	100	15	700	215.350
1973	15.600	219.000	3.450	500	-	1.650	76.300

TABLEAU N° 5

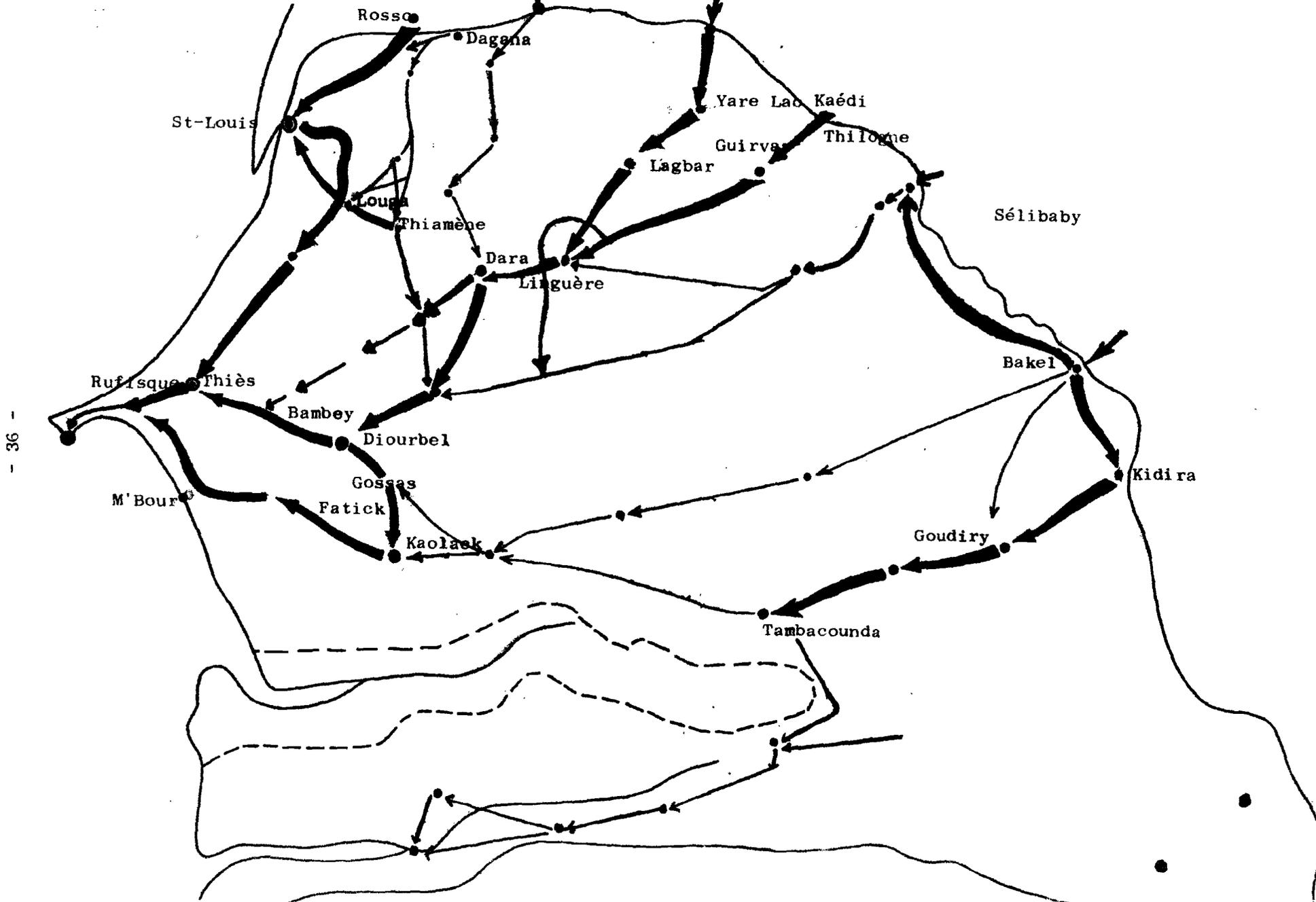
ESTIMATIONS DES EXPORTATIONS D'ANIMAUX SUR PIED

ANNEE	BOVINS	OVINS CAPRINS	CHEVAUX	ANES	PORCS	CHAMEAUX	VOLAILLES
1968	4.625	4.400	70	250	-	-	-
1969	15.103	15.030	200	250	-	-	-
1970	2.600	6.150	106	100	-	-	-
1971	2.500	7.470	15	25	-	206	-
1972	2.750	12.823	321	151	-	500	2.000
1973	2.960	6.850	60	55	220	130	-

Fig. n° 6 :

LES CIRCUITS COMMERCIAUX DU BETAIL AU SENEGAL .

L'épaisseur des flèches est fonction de l'importance du trafic .



II.- LE COMMERCE INTERIEUR DU BETAIL VIVANT :

II. 1.- Les routes du bétail :

De grands axes drainent le bétail. Ils sont destinés à ravitailler les centres de consommation comme peut l'indiquer grossièrement la figure n°6

II. 2.- Le Mode d'acheminement :

Le problème du transport des animaux vers les centres de consommation se pose avec acuité :

Nous distinguerons trois modes d'acheminement :

- l'acheminement à pied ;
- l'acheminement par voie ferrée ;
- l'acheminement par camion.

II. 2. 1.- L'acheminement à pied :

Au Sénégal le convoyage des animaux entre les zones de production et de consommation se fait essentiellement à pied. Il est assuré par des bergers : 2 bergers pour 50 zébus. Les taurins moins dociles exigent davantage de personnel, 2 bergers pour 30 taurins, les troupeaux sont en général moins importants, 15 à 20 environ. Les itinéraires suivis sont bien connus des marchands de bestiaux et des bergers. Ils sont choisis en fonction des facilités d'abreuvement et de pâturages.

Le transport à pied se fait par petites étapes quotidiennes de 20 à 30 km. La conduite du troupeau n'est pas un travail facile. Un berger du Sénégal oriental raconte que parfois, il faut faire courir les animaux sur des km quand ils traversent une zone dangereuse (herbe toxique par exemple).

Parfois, ils attachent au cou des animaux des clochettes, le bruit de ces dernières éloigne les animaux sauvages, l'hygiène en particulier.

Des études ont été faites pour évaluer les prix de revient du transport des animaux à pied, par voie ferrée, par camion (38).

On admet que le transport effectué à pied revient à 4 F/tonne/km. Celui effectué en wagon 8 F/tonne/km et en camion banal 15 F/tonne/km sur route goudronnée .

L'acheminement à pied, bien que traditionnel, répond donc mieux aux conditions de l'élevage actuel. Il est moins coûteux, les animaux sont habitués à un tel mode de vie. Le Sénégal est un petit pays : les distances entre les zones de production et les zones de consommation ne sont pas longues, si bien que les pertes enregistrées (pertes numériques et pertes pondérales) sont négligeables.

Le temps mis par un troupeau de zébus pour faire le trajet Rosso (frontière Sénégal-Mauritanienne) - Dakar distants de 356 km. sur route goudronnée varie suivant les saisons. En saison froide (novembre-décembre-janvier) période où l'herbe est encore abondante le trajet dure en moyenne 10 à 12 jours. En saison sèche, les animaux vont plus lentement, ils marchent surtout la nuit, le voyage peut durer 15 jours. Dans les deux cas, les pertes pondérales sont estimées en moyenne à 3,5 kg. de carcasse par animal .

L'acheminement à pied permet la vente d'urgence des animaux fatigués. Il permet l'approvisionnement des centres de petite et moyenne importance. Des transactions, des échanges d'animaux peuvent se faire pendant le voyage .

II. 2. 2.- L'acheminement par la voie ferrée :

Ce mode d'acheminement se limite au Sénégal au transport de petits ruminants (ovins) à l'approche de la fête de Tabaski .

Ces animaux proviennent soit du Mali soit du Ranch de Doli (Sénégal). Les chevaux maliens importés par le Sénégal empruntent également la voie ferrée.

Il existe un projet pour la réalisation d'un foirail commun pour les villes de Dakar et Thiès (2). Ce projet se situe dans le cadre de l'érection du Cap-Vert en zone indemne de maladie contagieuse. Cela est nécessaire si on veut rendre possible les exportations de viandes vers les pays européens. Ce foirail sera situé en dehors de la zone indemne et à proximité de la ville de Thiès. Il sera proche de la voie ferrée. Outre cette raison, le déplacement du foirail de Dakar actuellement à Thiaroye, s'impose pour les raisons suivantes :

- Le développement de l'urbanisation dans le Cap Vert, l'extension des cultures maraichères qui limitent d'année en année la surface des pâturages disponibles et augmentent, du fait de la circulation, les risques d'accident.

Une fois le nouveau foirail installé, on aura forcément recours aux moyens modernes de transport tel que le chemin de fer.

II. 2. 3.- L'acheminement par camion :

De nos jours, ce mode de transport s'observe surtout à l'approche de la fête de Tabaski et intéresse là également les ovins. Plus rarement, des bovins embouchés (embouche paysanne, ranch de Bambilor, ranch de Doli) sont transportés jusqu'aux abattoirs de Dakar par camion, pour réduire au maximum la perte de poids.

II. 3.- LES PROFESSIONNELS DE LA COMMERCIALISATION DU BÉTAIL :

II. 3. 1.- Les intermédiaires :

L'approvisionnement des centres de consommation en viande, c'est-à-dire le transfert des animaux depuis l'éleveur jusqu'à l'étal du boucher, est assuré par plusieurs catégories d'intermédiaires appartenant aux deux circuits commerciaux. Le schéma général de la commercialisation est le suivant (tableau n°7).

Dans les zones de production, les animaux sont collectés par les dioulas. La collecte est longue. Les animaux peuvent passer entre les mains d'un seul ou plusieurs dioulas. Ils sont conduits au foirail et vendus par l'intermédiaire de téfankés. Ces derniers interviennent dans les transactions entre les dioulas et les bouchers grossistes (chevillards). Les chevillards achètent les animaux aux téfankés et les transforment en carcasses et abats. La viande est vendue aux bouchers détaillants et les abats aux tripiers.

Ce circuit commercial traditionnel présente des avantages et des inconvénients, mais avant de les envisager, examinons de façon plus détaillée le rôle des intermédiaires.

"Le Dioula" Il est le véritable marchand de bétail. Il possède les capitaux. Il parcourt la brousse de village en village pour acheter des animaux soit par petits lots soit même à l'unité, le bétail est payé au comptant, en espèce et à un prix librement débattu. Les relations humaines interviennent beaucoup dans ce genre de transaction.

Les animaux, une fois rassemblés, sont dirigés vers les centres de consommation.

"Le Téfanké ou Courtier".

Le champ d'action du téfanké est exclusivement le foirail. Une fois le troupeau ou "tiogal" conduit au foirail par le dioula, le téfanké prend la relève. Il achète les animaux au dioula et les revend aux bouchers soit comptant soit le plus souvent à crédit. Le dioula peut rester en ville plusieurs jours pour pouvoir écouler la marchandise. Pendant son séjour en ville, il est logé et nourri par le téfanké.

II. 3. 2.- Les Bouchers -Grossistes ou Chevillards :

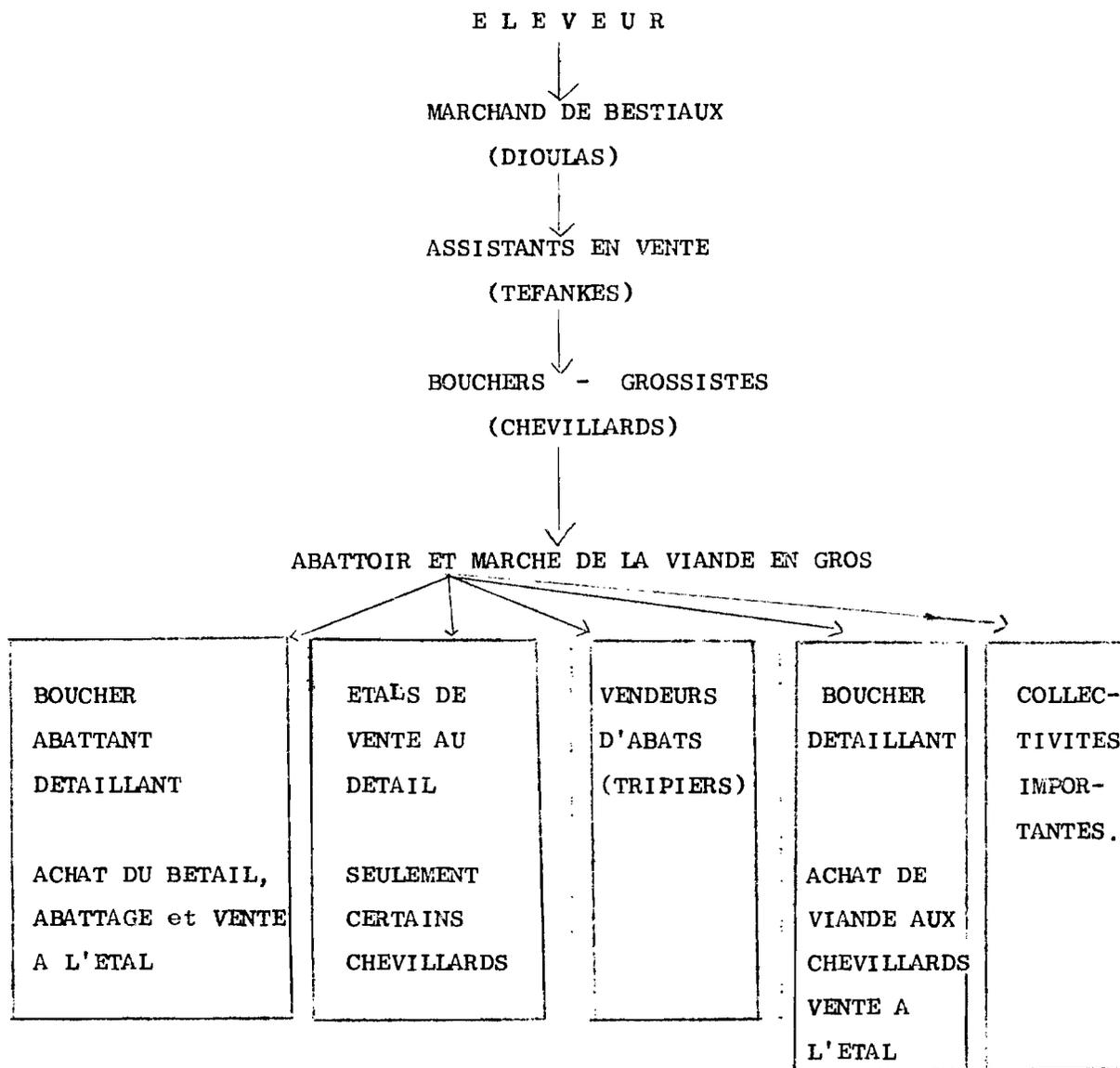
Les bouchers sénégalais peuvent être classés très sommairement en deux catégories bien distinctes :

- 1°/ - les bouchers-grossistes ou chevillards ;
- 2°/ - les bouchers détaillants.

Dans les villes, les bouchers-grossistes achètent les animaux vivants, les font abattre, disposent d'une ou de plusieurs cases de stockage de la viande réfrigérée. En principe, ils vendent les viandes aux bouchers détaillants. Il est rare que ces bouchers-grossistes achètent directement au vendeur. Ils sont sous la coupe des téfankés. Ils achètent le plus souvent à crédit.

Dans les villages et les petits centres de consommation, les bouchers-détaillants achètent eux-mêmes leurs bêtes.

CIRCUIT DE COMMERCIALISATION DE LA VIANDE BOVINE AU SENEGAL



C
I
R
C
U
I
T
" V
I
F "

C
I
R
C
U
I
T
" M
O
R
T "

II.4.- AVANTAGES ET INCONVENIENTS DU CIRCUIT TRADITIONNEL :

II.4.1.-AVANTAGES DU CIRCUIT TRADITIONNEL .

L'avantage essentiel du circuit traditionnel est sa souplesse. Ce système s'adapte parfaitement aux conditions du commerce actuel. Les intermédiaires de ce circuit ne sont pas aussi néfastes qu'on le croit, au point de les traiter de parasites. Ils ont toujours ravitaillé les centres de consommation en temps normal. Sans ces intermédiaires comment les bouchers trouveraient-ils des animaux à abattre, étant donné qu'ils n'ont pas la possibilité de payer comptant ? Comment se ferait la liaison éleveur-boucher ?

Les expériences tentées par la S.E.R.A.S. (Société d'Exploitation des Ressources Animales du Sénégal) ont abouti à un échec (Ranch de Doli). L'objectif du Ranch était en effet, de mieux payer les producteurs en se substituant aux intermédiaires traditionnels pour la collecte et l'acheminement du bétail. Les résultats ont montré que le coût des opérations commerciales était toujours supérieur à celui des marchands professionnels plus perméables au milieu éleveur .

Donc cette organisation traditionnelle assure une adaptation du commerce à la demande en fonction des diverses difficultés de tout ordre .

II.4.2.- INCONVENIENTS DU CIRCUIT TRADITIONNEL .

Ce système pèse lourdement sur les prix à la consommation. Le dioula achète l'animal en brousse à un prix relativement faible. Mais de nombreux frais ajoutent une plus value sur les lieux de consommation. En effet, supposons qu'un dioula achète en brousse un boeuf à 20.000 F. CFA, au foirail il le vendra au téfanké pour une somme de : 20.000 F. CFA + x (x étant le bénéfice du dioula).

Le téfanké le vendra au boucher pour une somme de :

20.000 F CFA + x + y .

Le boucher vendra lui aussi pour une somme de :

20.000 F CFA + x + y + z .

Le "z" du boucher sera grand car il doit compenser les charges et taxes supportées par le boucher. Il faut, également, inclure dans "z" le bénéfice éventuel du boucher. On comprend, alors l'écart, combien important entre le prix du bétail en brousse et le prix de la viande à l'étal. Le prix du kg de la viande à l'étal peut-être le triple ou le quadruple de celui à la production.

Un autre inconvénient de ce circuit traditionnel est sa lenteur. En effet, la collecte des animaux demande un temps considérable (parfois un mois ou plus). Faute de moyens de locomotion modernes, on a recours au convoi à pied qui est beaucoup plus lent. C'est ainsi que pour faire le trajet Louga-Dakar à pied un troupeau met 8 jours (tableau n° 8) alors que par camion, il faut 3 à 4 heures au maximum. Au foirail, le marchand de bétail n'est pas payé comptant. Il attendra parfois plusieurs jours, plusieurs semaines pour être réglé. Tant qu'il n'est pas payé, il ne peut pas retourner sur les lieux de production pour un autre achat. Cette pratique ralentit donc considérablement la rotation du capital, le dévalorise. Si le marchand n'est pas payé comptant, c'est que les bouchers ne disposent pas d'argent, ils achètent à crédit, ils payent après avoir vendu. Par ailleurs, les taux de crédit sont parfois élevés. Un boucher par exemple, pourrait payer un zébu à 18.000 F CFA comptant. Au bout d'un mois il le paiera 20.000 F CFA.

T A B L E A U N° 8

FRAIS D'ACHEMINEMENT A PIED ET DE COMMERCIALISATION DU BETAIL

AU SENEGAL SUR LE CIRCUIT LOUGA-DAKAR (D'après S.E.D.E.S., 1973)

- Collecte : 20 - 30 j.
- Trajet : 8j. Longueur : 200 km.
- Vente : 15 - 20 j.

	ELEMENTS DU PRIX	Coût par tête du bétail		Coût pour 50 têtes (F. CFA)	Pourcentage de la valeur finale.
		détail (F.CFA)	total (F.CFA)		
ACHAT	Type d'animal : 150 kgs Net - Prix d'achat :	150x120	18.000	900.000	90
FRAIS	<u>Frais de collectage</u> :	250	250	12.500	1,2
	<u>Frais d'acheminement</u> :				
	Salaire des bergers (2)	145	-	7.250	-
	Nourriture des bergers	-	-	-	-
	Pertes ventes forcées	100	270	5.000	1,4
	Palabres et indemnités	25	-	1.250	-
	Passage de bac	-	-	-	-
	Frais d'abreuvement	-	-	-	-
	Retour convoyeurs	-	-	-	-
	<u>Frais généraux</u>				
	Taxes sanitaires	-	-	-	-
	Taxes douanières	-	-	-	-
	Patente	15	715	750	3,6
	Frais financiers	700	-	35.000	-
	Salaire Chef convoi	-	-	-	-
	Déplacement du marchand	-	-	-	-
	<u>Frais de vente</u> :				
	Logeur	50	-	2.500	-
	Nourriture bergers	100	850	500	3,2
	Crédit	500	-	25.000	-
	Total des Frais	1.885	1.885	94.250	9,4
	Marge commerciale nette	115	115	5.750	0,6
	Vente : prix de vente (145kg net)	145x138	20.000	1.000.000	100
	Marge bénéficiaire totale	1.315	1.315	65.750	6,6
	Valeur ajoutée par la com- mercialisation :				
	- par tête de bétail	2.000	2.000	-	-
	- par kilo net	13,8	13,8	-	10

II. 5.- LE COUT DE LA COMMERCIALISATION DU BETAIL :

Il n'est pas facile à apprécier, car tous les paramètres intervenant dans ce coût ne sont pas connus. Avant de tenter de faire une estimation, essayons d'en dégager les divers éléments .

II. 5. 1.- Les éléments intervenant dans le coût de la commercialisation :

. Frais de voyage :

Pour constituer son troupeau le marchand de bétail doit payer son déplacement jusqu'à la zone de production et son retour vers les centres de consommation .

. Frais de logement et de nourriture du marchand :

. Frais nécessaires à la collecte des animaux :

L'importance de ces frais de collecte est fonction du nombre des employés et de la durée du groupage des animaux. Il faudra souvent 20 à 30 jours pour réunir 50 à 100 bovins pour le compte du marchand.

. Frais d'acheminement :

- Salaire des bergers ;
- Nourriture des bergers ;
- Frais de gardiennage ;
- Pertes et frais d'acheminement du troupeau proprement dit différents selon le mode de transport utilisé ;

. Patente :

Le total des frais est difficile à évaluer pour les raisons suivantes :

- la profession de "dioula" n'est pas statuée (certains ne payent pas la patente) ;
- les frais ne sont pas constants ;
- le montant de ces frais varie.

Nous avons, cependant, donné dans le tableau n° 8 l'exemple d'un acheminement à pied et de commercialisation du bétail au Sénégal (39). Dans l'exemple choisi, le total des frais est de 1.885 F CFA par zébu. Pour les petits ruminants, beaucoup plus fragiles, les frais sont relativement plus élevés .

La marge nette de commercialisation est faible. Les marchands, d'une façon générale, ne prennent pas un bénéfice exagéré .

C O N C L U S I O N

L'étude de ce circuit vif traditionnel montre que malgré certains défauts tenant à la dispersion des points d'achat du bétail, à l'insuffisance des équipements de commerce et de transport, à la défaillance de la réglementation, il présente des avantages non négligeables :

- paiement du producteur au comptant ;
- souplesse des marchands permettant une adaptation rapide en fonction des conditions socio-économiques ;
- faible marge de commercialisation pour des chiffres d'affaires importants.

Chapitre second : Le " Circuit mort " .

Il s'agit d'un circuit concernant les grandes villes .

La finalité de l'animal de boucherie est évidemment d'être transformé en viande, puis consommé. La transformation en viande, que nous verrons dans la 4eme partie, nous amènera à envisager les installations actuelles d'abattage. Après transformation, la viande est vendue pour être consommée. Nous allons donc envisager la vente, puis nous essayerons d'estimer le coût de la commercialisation .

I.- LA VENTE :

I. 1.- Transport de la viande de l'abattoir au marché .

La viande est vendue soit à l'abattoir pour la vente en gros, soit au marché pour la vente au détail. Dans la plupart des villes, les carcasses sont transportées le jour même de l'abattage, jusqu'aux lieux de vente au détail par un véhicule de la Municipalité mis à la disposition des bouchers détaillants .

A Dakar, le transport est assuré par un véhicule de la S.E.R.A.S. Dans certaines villes pourvues de chambre froide (Dakar, Ziguinchor), les carcasses ne sont transportées qu'après 24 heures de ressuage. Pendant le ressuage, les carcasses perdent du poids. Aux abattoirs de Dakar, ces pertes par ressuage sont estimées à 4 P.100/24 heures.

A la veille d'un jour férié, le nombre d'animaux abattus à Dakar est important (car le lendemain, les bouchers ne travaillent pas). Une grande partie des carcasses sera, de ce fait, conservée dans la salle de ressuage. Il faut signaler que la plupart des véhicules destinés au transport des carcasses ne sont pas satisfaisants (sauf quelques camions de la SERAS).

Ils n'ont pas de revêtement intérieur métallique, ni de dispositif pour accrocher les carcasses. La viande est entassée sur le plancher du véhicule, elle est parfois chargée avec d'autres marchandises. Les carcasses se trouvent donc dans des conditions d'hygiène très médiocres. Dans les villages, le transport de la viande de l'aire d'abattage au marché peut se faire par charette parfois même à dos d'homme.

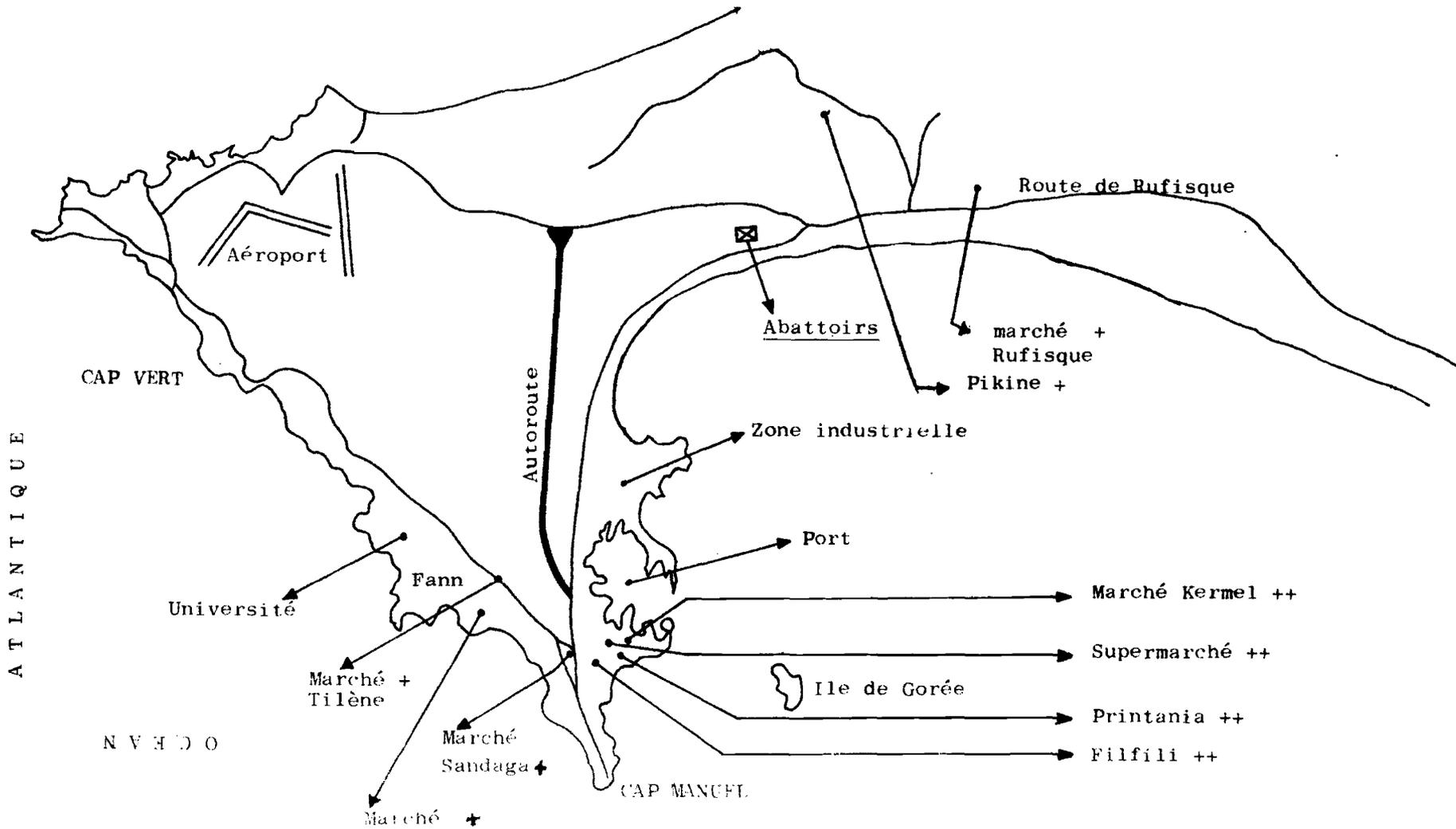
Nous allons, maintenant que la viande est sortie de l'abattoir, voir les lieux de vente. Nous nous intéresserons donc uniquement à la vente au détail.

Fig. n° 7 : PRESQU'ILE DU CAP-VERT

(Localisation des marchés à viandes)

+ boucheries traditionnelles

++ boucheries modernes .



I. 2.- Lieux de vente .

- A DAKAR .:

On peut distinguer deux secteurs :

1°/- Le Secteur moderne :

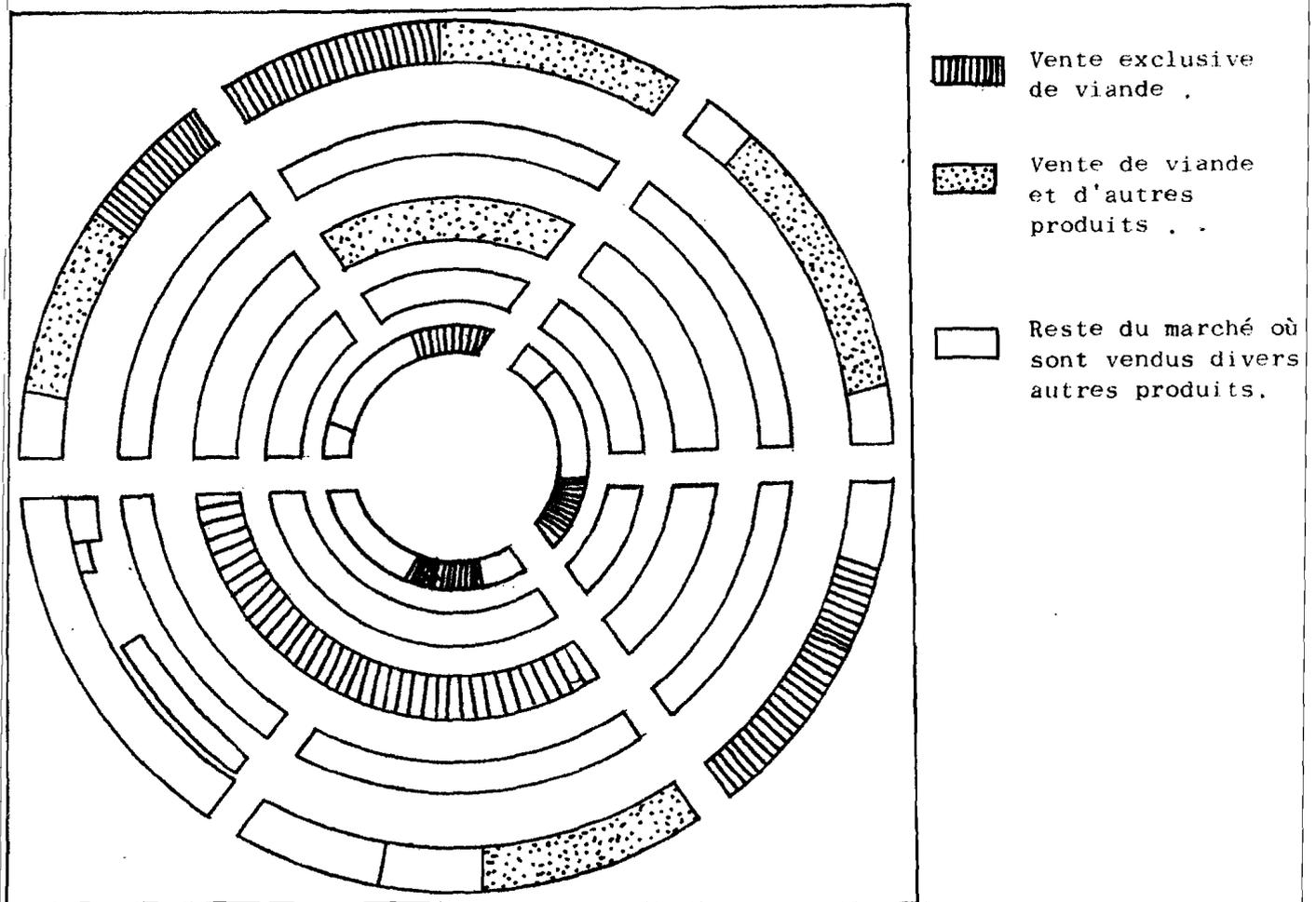
Il s'agit de boucheries de type européen installées soit dans les Super-Marchés : SAHM, PRINTANIA, FILFILI, SUPERMARCHÉ, soit au marché KERMEL, soit encore dans des locaux spéciaux éparpillés à travers la ville. Ce sont en général des boucheries-charcuteries, apparemment propres. Les étals sont surmontés d'un écran de verre protégeant les viandes et les produits de charcuterie des mains de la clientèle. La vente se fait au poids. Les bouchers sont habillés de blouse blanche. Actuellement, on compte plus d'une dizaine de boucheries modernes, la plupart équipées en chambre froide. Par ailleurs, ces boucheries sont situées généralement au coeur de la ville près des grands centres commerciaux et des grands hôtels (fig. n° 7) .

2°/- Le Secteur traditionnel :

Il intéresse des bouchers moins importants. Ils disposent de stalles dans les marchés ou des installations propres à eux. Dans ce secteur traditionnel, on compte environ une trentaine de marchés qui vendent la viande. D'une façon générale dans ce secteur, le marché aux viandes fait partie du marché général où sont vendus divers autres produits (fig. n° 8).

Les risques de contamination sont énormes. Les viandes sont exposées à la portée des clients qui les manipulent à volonté tout en palabrant. L'approvisionnement en eau et en électricité est rudimentaire ou même inexistant. Les bouchers ne portent pas de tenue particulière. L'hygiène vestimentaire et corporelle du personnel laisse à désirer. Ces boucheries traditionnelles sont en général des endroits vétustes, répugnants, mal entretenus, lieux de rencontre des carnivores. Elles sont pour la plupart dépourvues d'installations frigorifiques. Il est de ce fait impossible aux bouchers de stocker la viande invendue. Le boucher est alors obligé, en fin de journée, de céder les invendus à vil prix.

Fig. n° 8 : Plan schématique du Marché Kermel (Dakar) .



Dans les villes de l'intérieur, l'emplacement réservé à la commercialisation de la viande se trouve là également au sein d'un marché polyvalent .

Dans les marchés de brousse où on abat un boeuf tous les 2 ou 3 jours, il n'est pas rare de voir présenter la même viande sur le marché 2 ou 3 jours après abattage . C'est une viande déshydratée, elle a été accrochée pendant ces jours sur un tronc d'arbre en plein air pour éviter la putréfaction. A l'incision, elle dégage néanmoins une odeur putride .

Dans certains cas, les invendus sont présentés les jours suivant l'abattage sur un autre marché de la région avec un rabais de 15 à 30% .

Il existe un autre lieu de vente qui est un peu particulier, il s'agit des "Dibiteries" que l'on trouve un peu partout dans les villes. En principe on y vend, exclusivement, de la viande grillée. La vente de viande fraîche y est interdite. Les animaux qui y sont abattus (petits ruminants) sont d'abord embouchés pendant un ou deux mois. Ce sont des animaux fins-gras ou même extra. Les clients apprécient cette viande grasse .

I. 3.- Modalités de la vente :

La vente de la viande peut se faire soit en gros et demi-gros, soit pour le détail au kg ou au tas .

Vente en gros et demi-gros :

Les marchés de gros et de demi-gros sont entièrement tenus par les gros bouchers et les chevillards. Ils interviennent à différents niveaux du circuit du bétail et de la viande. Ils vont acheter les animaux aux foirails, assistent à leur transformation. Ils ont la maîtrise des marchés terminaux. Ce sont eux qui, dans les villes, ravitaillent les hôpitaux, l'armée, les lycées et collèges, les prisons.

Cette viande en gros est vendue sous diverses formes :

- viande en morceaux .
- viande désossée .
- viande en quartiers, en carcasses, en demi-carcasses .

Vente au détail :

- vente au kg.

Le boucher dispose d'une balance pour peser la viande. Dans le kg. de viande de petits ruminants, on peut trouver n'importe quelle partie de la carcasse et n'importe quel abat (abat blanc ou rouge). Quand il s'agit de viande bovine, le coeur, la langue, les rognons, la cervelle sont vendus surtout à la pièce.

- vente au tas .

La vente au tas s'observe un peu partout dans les marchés sénégalais. On trouve des tas à 25 F CFA, d'autres à 50 F CFA. Pour un même prix, le poids et la composition varient suivant le lieu d'achat (tableau n° 9).

TABLEAU N° 9

TAS DE 50 F. CFA .	Marché de la Gueule Tapée (DAKAR)	Marché de Sor (SAINT-LOUIS)
Poids du tas	300g. (100%)	325g. (100%)
Os	75g. (25%)	49g. (15%)
5ème quartier (morceaux de panse, rate, feuillet, intestin) .	150g. (50%)	114g. (35%)
Viande .	70g. (23,3%)	146g. (45%)
Graisse et déchets tendineux .	5g. (1,6%)	16g. (5%)

La **proportion** de viande dans un tas est variable (allant de 30% à 60%). Elle dépend de la **marge** bénéficiaire que permettent les prix officiels de vente au détail. Si les prix officiels augmentent, si par voie de conséquence le bénéfice du boucher devient important, la **proportion** de viande dans le tas augmente. Inversement, si les prix sont trop bas, on note une prédominance notable des éléments du 5ème quartier, de fragments d'os, d'aponévroses.

La pratique de la vente au tas présente deux avantages :

- elle est mieux adaptée aux besoins et habitudes de la ménagère. En effet si à midi, le plat national est le **riñ** au poisson, le soir, la ménagère sénégalaise essaie de trouver un plat à base de viande. Dans les familles nombreuses, les familles à revenus modestes, elle prépare du cous-cous. Ce plat fait surtout appel aux éléments rencontrés dans le tas et plus particulièrement ceux du 5ème quartier (panse, rate, intestin, crâne).

- le boucher peut en profiter pour écouler à un prix intéressant les éléments du 5ème quartier, une partie des os et déchets de la découpe.

TABLEAU N° 10

REGION DU CAP-VERT :

STRUCTURE DE PRIX DE REVIENT :

- Animal concerné : bovin
- Poids moyen vif : 350 kgs.
- Poids carcasse : 157 kgs.
- Rendement : 45 %.

ELEMENTS CONSTITUTIFS	CHARGE	PRODUITS	OBSERVATIONS
Prix d'achat animal	24.500		
Paye du tueur	300		
Convoyage	50		
Taxe d'abattage	1.334		
Stabulation	20		
Frais d'entrepasage frigo	405		
Abats (coeur, foie, peau, langue)		2.850	
Perte ressuage (4%)			6 kgs)
Bosse et queue			) -12kgs. 6 kgs)
<u>TOTAL :</u>	26.609	2.850	

- Poids net carcasse : 157 - 12.....= 145 kgs.
- Prix de revient carcasse : 26.609-2.850..= 23.759 F.
- Prix de revient au kilo : 23.759 : 145...= 163 F.
- Prix de vente détail : 163 + 73,35.....= 236,35 F. CFA.

I. 4.- La formation des prix de vente de la viande :

Le prix de la vente au détail constitue toujours un véritable problème influant sur toute la production alimentaire et même sur la politique économique du pays. C'est la raison pour laquelle les prix de vente de la viande sont fixés au Sénégal .

Le prix du kg. varie suivant les régions, les saisons, les années .

- Le prix de kg. subit des variations régionales :

Les prix du kg. sont généralement plus élevés dans la région du Cap-Vert que dans les autres régions. Ceci pour la même espèce animale. Il suffit pour le comprendre de se reporter au tableau n° 10. Ce tableau donne le prix de revient obtenu au niveau des chevillards. Les bouchers quant à eux. supportent d'autres frais, tels que la location d'une stalle. Les prix de vente proposés ont été déterminés en fonction des prix de revient obtenus, auxquels, il a été appliqué les taux de marge bénéficiaire de : par exemple 45% pour la viande de boeuf et 30% pour celle du mouton. Ainsi, dans l'exemple choisi, nous aurons :

- marge bénéficiaire : $163 \times 45\% = 73,35$.
 - prix de vente détail: $163 + 73,35 = 236,35$ F. CFA .
- =====

On ne retrouve pas, dans toutes les autres régions, tous ces éléments constitutifs du prix. Par exemple, dans les régions qui ne sont pas pourvues de salle de ressuage, certaines charges et taxes n'interviendront pas (frais d'entreposage au frigo, perte de ressuage). Donc, le nombre et le montant des taxes et charges varient suivant les régions .

Dans une même région, les prix sont plus élevés dans les centres urbains que dans les centres ruraux.

- Le prix du kg. subit des variations saisonnières :

Les saisons jouent un rôle important dans le prix du bétail sur pied. Les variations sont fonction surtout de l'offre par les producteurs et non de la demande en viande, sensiblement constante tout au long de l'année .

La saison sèche provoque une concentration des troupeaux autour des points d'eau. Les animaux s'amaigrissent. Dès le début de novembre, les éleveurs désirent se débarrasser de leurs bêtes. L'offre est la plus forte, les prix les plus bas jusqu'en février .

L'hivernage est une saison défavorable pour l'approvisionnement en bétail. Pendant la même période la pêche est déficitaire en raison du mauvais temps, si bien que la demande en viande s'accroît, influençant les prix. En novembre, les poissons sont abondants et concurrencent une viande elle aussi abondante .

- Le prix du kg. subit des variations annuelles :

Ces variations ont été nettes surtout pendant les années de sécheresse. A Saint-Louis, en novembre 1972, le kg. de viande de mouton coûtait 250 F CFA, celui du boeuf 200 F CFA .

En 1974, à la même époque, les prix sont passés de 250 F CFA à 400 F CFA et de 200 F CFA à 300 F CFA. Cette hausse des prix devrait avoir une répercussion favorable. Pour cela, il faut qu'elle atteigne la production .

II.- COÛT DE LA COMMERCIALISATION DE LA VIANDE :

Les paramètres qui interviennent dans le coût de la commercialisation de la viande sont nombreux. Aussi, est-il nécessaire de faire l'inventaire des différents éléments constitutifs avant de tenter de l'estimer .

II. 1.- Éléments intervenant dans le coût :

Ils sont variables suivant qu'il s'agit d'un abattoir ou d'un poste d'abattage. Le boucher, suivant le lieu où il exerce, aura à acquitter une ou plusieurs taxes dont le montant pèsera lourdement sur le prix de revient. Le montant et le nombre des taxes varient en fonction des lieux .

A Dakar, ces taxes sont constituées par :

- les frais de transport des animaux du foirail aux abattoirs ;
- la taxe de stabulation ;
- la patente ;
- la taxe d'usage d'une case de stockage de la viande refroidie à l'abattoir .

- la location d'une stalle (le prix de la stalle dépend du lieu : au marché SANDACA il est de 5.000 F CFA par mois, au marché KERMEL, il est de 3.000 F CFA.)

Le boucher devra aussi faire face à des pertes diverses et à des frais généraux.

- les pertes diverses : elles comprennent les invendus, les risques de saisie, la part coutumière, la perte de poids par ressuage en chambre froide .

- les frais généraux : ils interviennent dans la préparation de la viande : cordes pour la contention des animaux, couteaux, hachoirs, entretien des équipements et matériel, etc...

II. 2.- Estimation du coût : bénéfice ou perte du boucher .

Il est impossible de déterminer un coût moyen de la commercialisation de la viande étant donné que le nombre et le montant des taxes et charges supportées par le boucher varient suivant les centres .

A Dakar par exemple, les bouchers utilisent des employés qui sont payés en nature (part coutumière) ou en argent. Dans tel autre centre, le boucher seul ou aidé par les membres de sa famille sacrifie et prépare ses animaux .

Nous allons donc essayer d'évaluer le coût de commercialisation de la viande de deux bouchers .

L'un est de Kédougou (Sénégal Oriental), l'autre de Vélingara (Casamance) .

1.- Coût de commercialisation d'un boucher moyen de Kédougou pour la période du 1er janvier 1973 au 1er janvier 1974 :

Le boucher x abat par mois 30 bovins adultes de race N'Dama. Le prix moyen par animal adulte de 6 ans est de 14.000 F CFA environ. Pour trouver ces animaux, il doit effectuer au minimum 4 sorties dans le département. Il paie 2.000 F CFA de frais de voyage à chaque sortie. Après abattage, les animaux donnent en moyenne par tête :

- carcasse nette.....	130	kgs.
- foie.....	5	"
- coeur.....	1,5	"
- tripes.....	13	"
- poumons.....	4	"
- pieds.....	4	"

La viande de bovin est vendue à 100 F CFA le kg. pour toute catégorie. Les pieds coûtent 25 F CFA pièce, la tête n'est pas commercialisée .

Les animaux abattus fournissent en moyenne 7 kgs. de cuir commercialisable (arséniqué, séché) par tête. En moyenne 80% des cuirs obtenus sont de 1er choix et sont alors vendus à 65 F CFA le kg., les 20% de 2ème choix sont vendus à 45 F CFA le kg.

Chaque jour, le boucher verse les taxes suivantes à la municipalité :

- location du souk.....	200 F .
- transport abattoir-marché.....	100 F
- taxe abattage.....	150 F.

Il prélève aussi chaque jour sur l'animal abattu une valeur de 3 kgs. représentant la part coutumière du tueur; 3 kgs. pour la ration journalière de sa famille .

En tenant compte de tous ces éléments, on peut établir le bilan de la commercialisation pendant cette période .

A C T I F :		P A S S I F :	
- <u>CARCASSES NETTES</u> :		- <u>ELEVEURS</u> :	
130 x 30 x 12 x 100	= 4.680.000	30 x 12 x 14.000	= 5.040.000
- <u>FOIES</u> :		- <u>FRAIS de VOYAGE</u> :	
5 x 30 x 12 x 100	= 180.000	4 x 12 x 2.000	= 96.000
- <u>COEURS</u> :		- <u>LOCATION SOUK</u> :	
1,5 x 30 x 12 x 100	= 54.000	30 x 12 x 200	= 72.000
- <u>POUMONS</u> :		- <u>TAXE D'ABATTAGE</u> :	
4 x 30 x 12 x 100	= 144.000	30 x 12 x 150	= 54.000
- <u>TRIPES</u> :		- <u>TRANSPORT ABATTOIR-MARCHE</u> :	
13 x 30 x 12 x 100	= 568.000	30 x 12 x 100	= 36.000
- <u>PIEDS</u> :		- <u>PART COUTUMIERE</u> :	
4 x 30 x 12 x 25	= 36.000	3 x 30 x 12 x 100	= 108.000
- <u>CUIRS de 1er CHOIX</u> :		- <u>RATION JOURNALIERE</u> :	
7 x 30 x 12 x 80% x 65	= 131.040	3 x 30 x 12 x 100	= 108.000
- <u>CUIRS de 2eme CHOIX</u> :			
7 x 30 x 12 x 20% x 45	= 22.680		
<u>TOTAL</u>	= 5.815.680F.	<u>TOTAL</u>	= 5.514.000 F.

Le bénéfice théorique annuel est de : 301.680 F., soit par animal : 838 F.

La marge de sécurité théorique de 838 F. par animal est nettement insuffisante, car elle compense à peine les frais de nourriture (plus thé, sucre, etc...) .

2°.- Un boucher de Vélingara abat en août 1973 une vache de 9 ans pesant vif 200 kgs. pour une valeur de 12.000 F. Le poids de la carcasse est de 97 kgs., le prix du kg de viande est de 100 F.

Le bilan de la commercialisation s'établit comme suit :

<u>A C T I F :</u>	<u>P A S S I F :</u>
- Prix de la viande nette = 9.700 F	- Patente : $\frac{9.000 \text{ F.}}{365}$ = 28 F/J.
- Prix du cuir = 250 F	- Revenu apprentis = 800 F.
- Foie, tripes, poumons, pieds, etc... = 800 F	- Taxe d'abattage et de transport de la viande = 150 F.
	- Prime égorgueur = 25 F.
<u>TOTAL : 10.750 F.</u> =====	<u>TOTAL : 1.103 F.</u> =====

Perte du boucher : $(12.000 \text{ F} + 1.103) - 10.750 = 2.353 \text{ F.}$
=====

D'une façon générale, les marges bénéficiaires des bouchers sont très basses. La vente se fait souvent à perte. Les faillites se multiplient à chaque fois que les bouchers cherchent à respecter les prix officiels de la vente au détail.

Les prix doivent être conçus de façon à protéger les consommateurs aux faibles revenus tout en assurant aux bouchers, une marge bénéficiaire suffisante. Si, pour favoriser le consommateur, on fixe des prix trop bas, les bouchers se trouvent lésés. Ce malaise a déjà déclenché plusieurs incidents : grève des bouchers à Tambacounda (en mai 1974), à Dahra, Linguère, Dakar (juillet 1974). Par contre, quand les prix officiels de vente au détail augmentent, on voit apparaître, faute d'une organisation de la production, une pléthore de marchands marginaux, bouchers n'ayant aucune assise financière, qui veulent profiter de la situation.

Si bien que la hausse du prix de vente au détail ne se répercute pas sur le prix de vente de l'animal sur pied. Les avantages s'estompent et disparaissent avant d'atteindre le producteur. Il faut donc trouver des solutions susceptibles de dissiper ce malaise. Malaise lié à la fixation des prix de vente au détail, mais également aux difficultés financières des bouchers. Car, comme nous l'avons déjà mentionné au début de la deuxième partie, les bouchers n'ont pas d'argent pour payer les animaux comptant, ils sont sous la coupe des tefankés. Ils achètent à crédit. Un chevillard peut se présenter au foirail sans un sou. Il prend au tefanké un troupeau d'une valeur de 300 ou 400.000 F. CFA. Il fait abattre ses animaux. Aux abattoirs, les différentes taxes sont perçues le même jour. Le chevillard, pour pouvoir payer ces taxes, vend, aussitôt après abattage, les peaux et cuirs à la SERAS au niveau des abattoirs, les tripes et abats aux bouchers détaillants. Il a alors une liquidité avec laquelle il paie les taxes. Généralement il lui reste encore de l'argent. Comme il ne peut pas vendre ses carcasses le même jour (pour Dakar le ressuage est obligatoire), il attend le lendemain. La vente est là aussi à crédit. Ce n'est que quand il sera payé par le boucher détaillant, qu'il va à son tour payer le tefanké.

Généralement, le chevillard loge et nourrit obligatoirement le tefanké ou le dioula tant que ce dernier n'a pas reçu ses 300 ou 400.000 F CFA plus le bénéfice.

TROISIEME PARTIE

LA CONSTITUTION

Au Sénégal, la consommation de viande de boucherie est concentrée dans les villes, surtout celles de l'intérieur. Si l'on analyse les statistiques du Service de l'Elevage (tableau n° 11), on se rend compte de l'augmentation annuelle du tonnage de viande abattue .

La viande bovine représente en moyenne 85% des abattages contrôlés. Ces abattages contrôlés ont augmenté de plus de 51% en 10 ans : 14.322 tonnes de viande bovine en 1963 contre 21.757 tonnes en 1973, soit une augmentation annuelle de 5,1% (tableau n° 11) .

Remarque :

Sur le tableau n° 11 on note une progression constante des abattages de 1963-1968 .

De 1968-1972, les abattages se stabilisent. Ceci peut s'expliquer par une diminution du pouvoir d'achat des consommateurs par suite d'une baisse des productions agricoles (conséquence des années de sécheresse.)

En 1973, on observe une augmentation des abattages. C'est une conséquence directe de la disette qui fait que l'éleveur se débarrasse de ses animaux plutôt que de les voir mourir de faim .

Pour le seul abattoir de Dakar le tonnage de viande bovine (tableau n° 12) est passé de 4.566 tonnes en 1962 à 8.246 en 1972 soit une augmentation annuelle de 8% .

Cette augmentation de la demande est due d'une part à l'accroissement de la population et d'autre part à une augmentation de la consommation individuelle consécutive à une élévation du niveau de vie .

A cette demande macroscopique s'oppose un progrès microscopique au niveau de la production et de la commercialisation. Les prévisions pour 1980 font état d'un déficit de 11.500 tonnes de viande bovine (82.000 tonnes de viande consommée pour 70.500 produite). Ces chiffres ne tenaient pas compte de la sécheresse de 1972 .

Les problèmes au niveau de la production doivent être résolus de façon urgente si on veut satisfaire la demande intérieure et exporter de la viande .

L'étude systématique de la consommation nous conduit à examiner ses facteurs. Mais nous allons d'abord, dans un premier chapitre, évaluer la consommation par espèce .

Tableau n° 11

Evolution des abattages contrôlés au Sénégal de 1963-1973 (9)

Poids : tonnes .

Année	Bovins	Ovins	Caprins
1963	14.322	-	-
1964	15.067	1.011	605
1965	15.074	778	745
1966	15.816	868	834
1967	18.161	1.105	884
1968	19.591	1.213	979
1969	18.954	1.239	1.067
1970	19.806	1.118	1.039
1971	18.294	1.207	1.257
1972	18.893	1.197	1.278
1973	21.757	1.412	1.508

N.B. : Il n'a pas été tenu compte du poids des abats.

Tableau n° 12

Evolution des abattages contrôlés de bovins aux abattoirs de Dakar
de 1962 - 1972 (20) .

Année	A B A T T O I R D E D A K A R		
	Nombre de têtes	Poids en t. carcasses	Poids en t. abats
1962	37.833	4.566	1.141,5
1963	41.434	4.889	1.222
1964	38.495	4.279	1.070
1965	39.727	4.914	1.229
1966	44.929	6.661	1.662
1967	48.504	7.445	1.861
1968	49.417	7.579	1.894
1969	54.488	8.041	2.010
1970	56.914	8.746	2.192
1971	54.427	8.091	2.022
1972	55.762	8.246	2.018

Chapitre premier : Evaluation de la consommation par espèce .

Au Sénégal, c'est surtout la viande des ruminants (bovins, ovins, caprins) qui est consommée (tableau n° I3) .

Cependant, la consommation de viande bovine est prédominante (85 P. 100) et a tendance à s'accroître en ville alors qu'en brousse ce sont surtout les petits ruminants ovins et caprins qui font les frais de la consommation de viande .

Lorsque les animaux consommés sont abattus, dans des abattoirs publics, ils sont contrôlés (abattages contrôlés). Mais ce n'est pas toujours le cas .

Il existe des abattages familiaux qui, bien qu'officiels, ne sont pas contrôlés. Ces abattages s'observent pendant les fêtes traditionnelles :

- fête de Tabaski où chaque année 300 à 400.000 ovins mâles sont sacrifiés le même jour ;
- fête de Korité, baptêmes, retour de la Mecque, fête de Tamkarit, etc...

Il faut remarquer que lors de ces fêtes ce sont surtout des moutons qui sont sacrifiés .

Il existe des abattages clandestins. Il s'agit de gens qui abattent des animaux en dehors des abattoirs publics, (ils ne sont pas reconnus comme bouchers). La viande de ces animaux est vendue le plus souvent à domicile, soit à l'état frais, soit après cuisson (dibiterie). Il s'agit donc de viande n'ayant subi aucun contrôle sanitaire. La différence entre les abattages clandestins et les abattages familiaux, c'est le but lucratif des premiers. Les abattages contrôlés ne représentent que 66% du total des abattages estimés pour les bovins et seulement 34% pour les ovins et caprins. Donc la consommation de viande de petits ruminants est importante, mais elle échappe le plus souvent au contrôle .

La consommation de viande d'équidés est négligeable au Sénégal pour des raisons religieuses. Généralement, ces animaux sont abattus aux abattoirs de Dakar, ils sont donc contrôlés (tableau n° I3). La consommation de viande porcine vient en troisième position après celle des bovins et petits ruminants (tableau n° I4) .

T A B L E A U N° 13
EVALUATION DE LA CONSOMMATION PAR ESPECE

C : Abattages contrôlés .

E : Abattages estimés .

Poids en tonne .

Années		Bovins	Ovins et caprins	Chevaux	Anes	Porcs	Chameaux
1968	E	29.210	7.269	48	2,440	1.332	152
	C	20.180	2.155	42,023	2,420	475,108	27
1969	E	29.492	7.780	43	2	775	35,250
	C	19.456	2.279	43	2	450	32,275
1970	E	30.300	8.087	63	3	1.095	54
	C	19.697	2.231	44,180	2	500	27
1971	E	29.310	8.254	57	1	1.140	61
	C	19.429	2.540	43	2	560	47
1972	E	24.804	8.352	71	5	1.188	41
	C	18.625	2.443	42	5	554	3
1973	E	28.080	12.000	-	3,4	-	-
	C	21.757,200	2.960	36,600	3,4	547	14,4

Tableau n° 14

Consommation globale de viande et d'autres produits animaux
en 1970 - Unité Millier de tonnes de produits .

Produits	Sénégal
Viandes et abats bovins	51,3
Viandes et abats ovins-caprins	19,8
Viandes et abats porcins	5,8
Viandes et abats camelins	0,3
Viandes et abats équidés	ξ
Total viandes et abats	76,8
Volailles	5,0
Poisson	177,9

Tableau n° 15

Consommation individuelle de viande et d'autres produits
animaux en 1970 .

Produits	Consommation individuelle
Viandes et abats bovins	13,4 kg/h/an
Viandes et abats ovins-caprins	5,2 " "
Viandes et abats porcins	1,5 " "
Viandes et abats camelins	0,1 " "
Viandes et abats équidés	ξ " "
Total viandes et abats	20,2 " "
Volailles	1,3 " "
Poisson	46,5 " "

Chapitre second : Les facteurs de la consommation individuelle .

La consommation de viande varie avec le milieu rural ou urbain, avec les régions, le niveau de vie (revenu mensuel familial), les possibilités d'approvisionnement. Nous allons examiner successivement ces différents facteurs .

I.- Le milieu urbain ou rural :

Les gains des citadins sont beaucoup plus élevés que ceux des ruraux. Cette différence de niveau de vie explique la différence de consommation, les premiers pouvant consommer plus de viande que les derniers (tableau n° I6). Néanmoins du fait de l'autoconsommation, la différence n'est pas très importante .

I. 1.- Estimation des consommations rurales de viandes et abats :

Elles sont établies à partir :

- des achats de viande aux bouchers sur les marchés de brousse ;
- de l'autoconsommation estimée par abattages familiaux.

Cette consommation rurale serait de 19 kgs. de viandes et abats en 1970 (tableau n° I6) .

En milieu agricole (dans le bassin arachidier), la consommation de viande est exceptionnelle sauf pendant la traite de l'arachide .

I. 2.- Estimation des consommations urbaines de viandes et abats :

Dans le tableau n° I7, nous avons regroupé les consommations annuelles individuelles de viandes et abats de boucherie dans les villes de plus de 20.000 habitants .

Cette consommation est de 24,5 kg/an/habitant au Cap-Vert .

Tableau n° 16

Consommation comparée de viandes et abats des animaux de boucherie
des citadins et des ruraux en kg par habitant et par an en 1970. (38).

Pays	Urbains	Ruraux	Total
Sénégal	23,1 kg/tête	18,8	20,2
Mali	31,3	18,7	20
Mauritanie	31,6	36,4	35,7

Tableau n° 17

Consommation de viandes et abats de boucherie en kg par habitant et
par an au Sénégal dans les villes de plus de 20.000 habitants. (38) .

Villes	Consommation par tête
Ziguinchor	20,4
Diourbel	20,6
Louga	21,6
M'Backé	24,2
Saint-Louis	15,2
Tambacounda	40,6
Kaolack	14,7
Thiès	22,2
M'Bour	15,4

Elle est faible, si on la compare à celles observées dans d'autres capitales : Yaoundé (34,4 kg.), Niamey (48,2 kg). Mais en revanche la consommation de poisson serait supérieure à 80 kg/an/habitant .

I. 2. 1.- Consommation de viande dans quelques centres urbains importants :

- consommation de viande à Dakar (tableau n° 12) .
- consommation de viande à Saint-Louis (tableau n° 18).

Nous avons essayé d'évaluer la consommation des collectivités (lycées et collèges, armée, hôpital, prison civile) dans la ville de Saint-Louis. Il est difficile de donner des chiffres exacts. Les effectifs ne sont pas constants (dans l'armée, l'hôpital et la prison). Dans les lycées et collèges, on trouve des internes qui y prennent leur repas matin et soir et des 1/2 pensionnaires qui n'y mangent qu'à midi. Parfois, la viande est consommée deux fois dans la journée (midi et soir) par suite d'une pénurie de poisson. Dans l'armée les renseignements fournis sont insuffisants (l'effectif reste secret). Tout ce que nous savons c'est que le boucher fournisseur abat pour elle, 4-5-6 boeufs pour 3 à 4 jours. Les carcasses sont conservées dans une chambre froide. Chaque jour la quantité nécessaire est prélevée jusqu'à épuisement. Toutes ces collectivités disposent de salle de stockage. Elles se ravitaillent pour plusieurs jours pour pallier aux pénuries éventuelles. Les chiffres suivants, bien que grossiers pour les raisons précédentes, permettent d'avoir une idée de la consommation journalière de ces collectivités :

- Lycées et collèges : 220 kg. pour un effectif de 875 .
- Armée : environ 160 kg.
- Hôpital : environ 60 kg.
- Prison civile : 20 kg pour un effectif de 142 .

Total : 460 kg/jour .

Tableau n° 18
Consommation de viande à Saint-Louis

Année	1964	1965	1966	1967	1968	1970	1971	1972	1973
Nombre de bovidés abattus	6732	6438	7007	6058	5586	6331	4900	6663	7497
Poids (tonne)	808	772	840	727	670	728	588	733	899
Ovins - caprins (Poids tonne)	70	68	38	35	35	38	29	45	100

II.- Le revenu mensuel familial .

Les familles dont les revenus sont faibles dépensent 2 à 3 fois plus pour le poisson que pour la viande. Le poisson est l'aliment protidique de base de toutes les classes de la société. Si le revenu familial augmente, la viande ne se substitue pas au poisson mais vient s'y ajouter .

C'est ainsi que Le Duc et Tyc (25) analysant en 1963 les résultats d'une enquête budget de famille écrivaient : " on constate d'une part l'augmentation rapide et constante de la dépense de viande en pourcentage de la dépense d'alimentation, et cela jusqu'à un niveau de vie très élevé, d'autre part l'évolution contraire de la dépense de poisson. En effet, cette dernière représente chez les consommateurs les moins favorisés, un pourcentage bien plus important que celui de la viande, mais qui, au fur et à mesure que le niveau de vie s'élève perd de son importance .

" En pratique, cela nous conduit à estimer que toute élévation du niveau de vie provoquera une augmentation sensible de la consommation moyenne de viande, à condition évidemment qu'il n'y ait pas de modification du rapport niveau de revenu/prix de la viande " .

La viande de mouton est surtout consommée dans les familles aisées .

III.- Les régions .

La consommation de viande est faible sur la côte et dans toute la zone à vocation agricole peu éloignée de la mer, partout où le poisson parvient en abondance à des prix modiques. Mais dès qu'on s'éloigne de la côte, si le poisson devient rare, la consommation de viande augmente dans des proportions considérables .

C'est ainsi qu'à Saint-Louis, la consommation individuelle de viandes et abats de boucherie est de 15,2 kg/an/habitant (tableau n° 17), à M'Backé elle est de 24,2 kg/an/habitant, à mesure qu'on s'enfonce à l'intérieur du pays, cette consommation devient de plus en plus importante pour atteindre 40,8 kg/an/habitant à Tambacounda. Dans les petits centres (5.000 à 20.000 habitants) la consommation est de 27 kg/an/habitant.

On l'explique par le fait que ces centres sont le plus souvent à l'intérieur du pays où dans les zones peu accessibles. L'approvisionnement en poisson est dans les deux cas difficile .

CONCLUSION SUR LA CONSOMMATION DE VIANDE :

De l'étude de la consommation de viande, il ressort les points caractéristiques suivants :

- les produits consommés proviennent en totalité d'animaux abattus localement, soit aux abattoirs municipaux, soit clandestinement, soit dans le cadre familial ;
- les besoins ne peuvent qu'augmenter en raison de l'évolution démographique et de l'accroissement des populations urbaines ;
- le niveau moyen de la consommation est actuellement relativement bas (à peine 20,2 kg/an/habitant) ;
- le niveau de la consommation est directement lié aux possibilités financières des ménages .

Pour tous les ménages à bas niveau de revenu, le poisson représente la principale source de protéines d'origine animale. Si le niveau de vie augmente, la consommation de poisson diminue au profit de celle de la viande.

FIG. n° 9 : PRINCIPAUX ABATTOIRS DU SENEGAL .

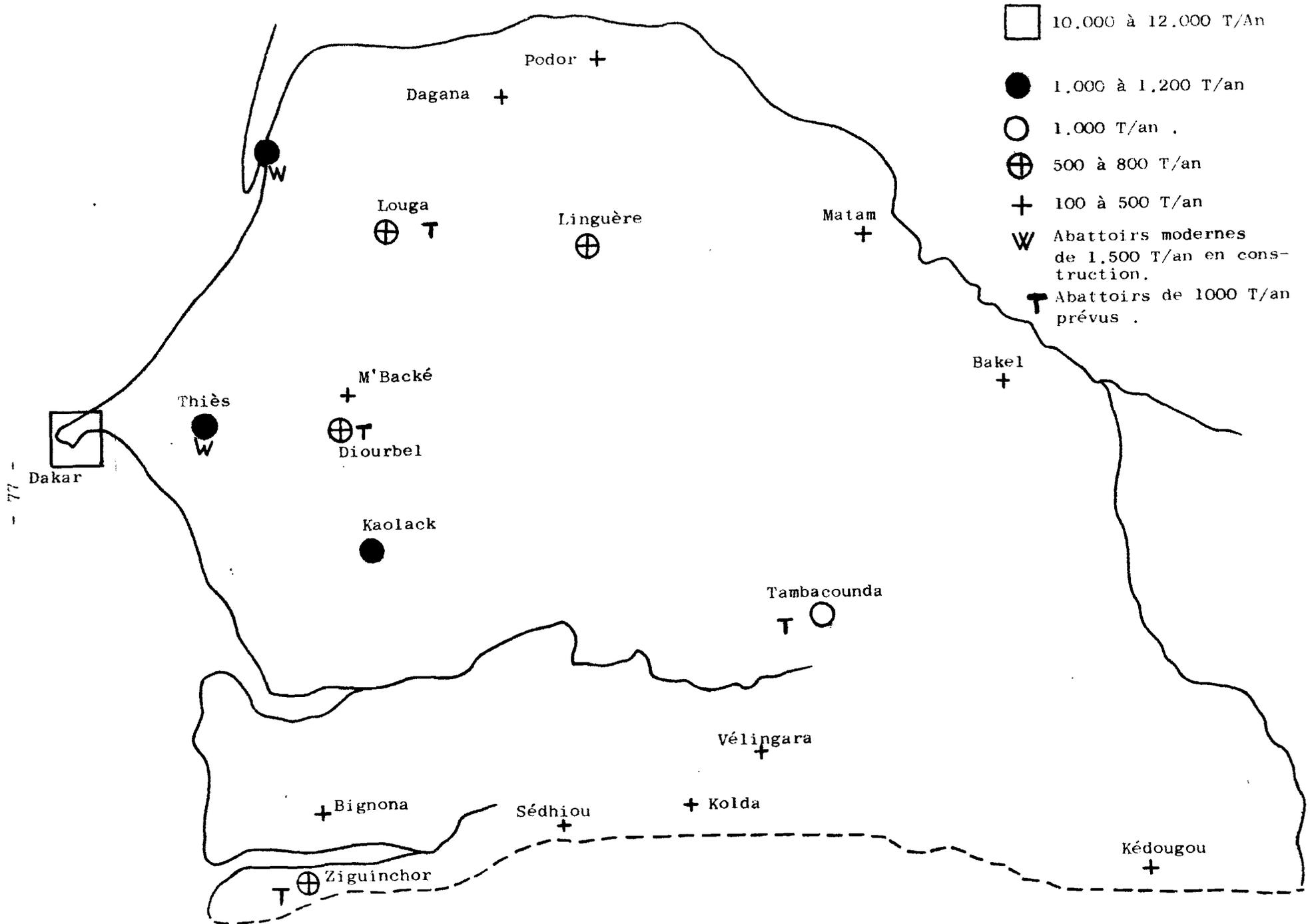
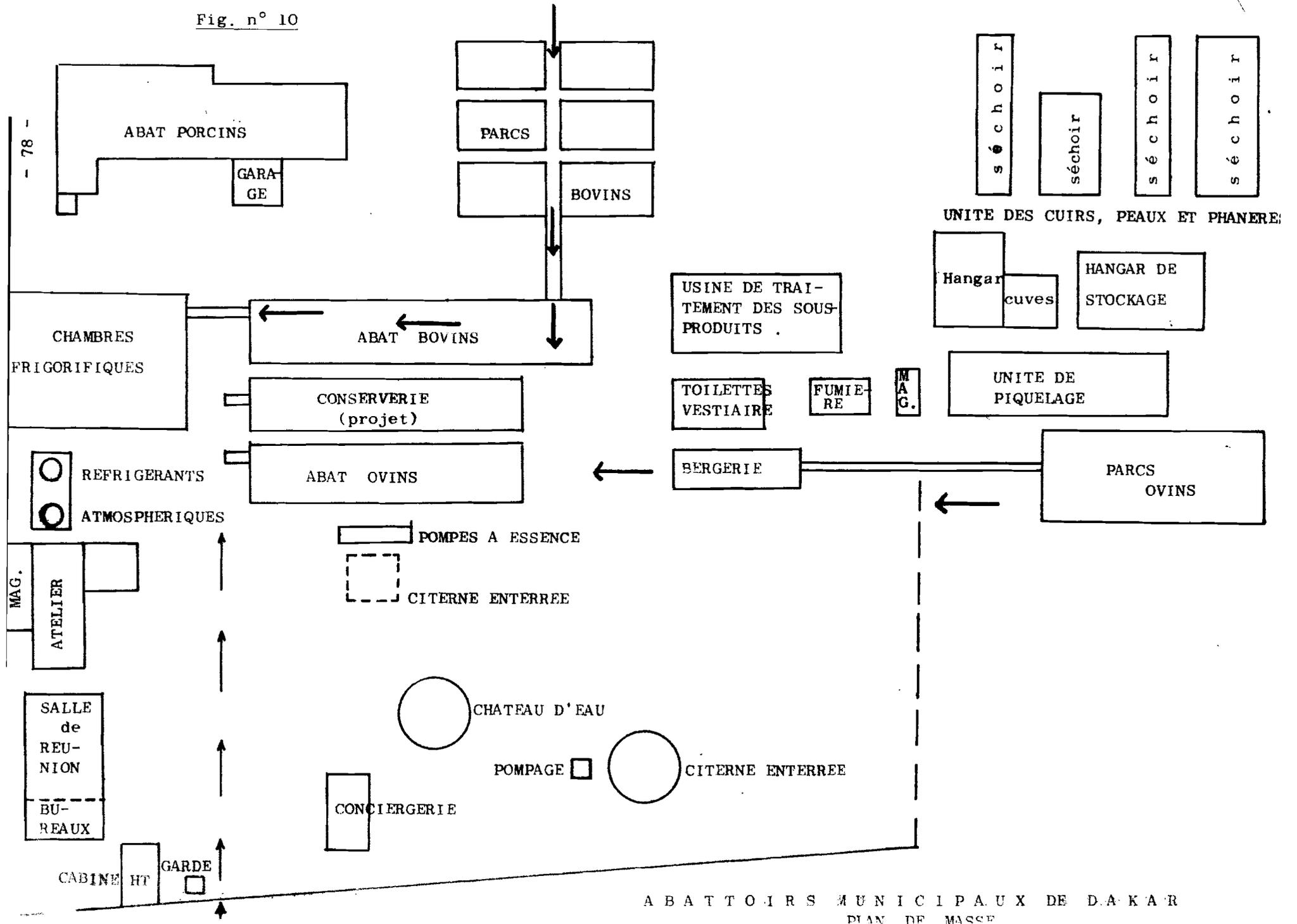


Fig. n° 10



Chapitre premier : Description et mode de fonctionnement
des abattoirs .

Le bétail viande sur pied acheté sur les foirails est conduit à l'abattoir pour y être transformé en viande morte destinée à l'agglomération dont il dépend.

Au Sénégal les abattoirs sont municipaux et publics .

Avant de faire une description sommaire des abattoirs, il est bon de signaler qu'il n'existe au Sénégal qu'un seul abattoir moderne, celui de Dakar. Dans toutes les autres villes le terme "abattoir" désigne un hangar métallique abritant une surface cimentée, ouvert à tous les vents, où les animaux sont abattus .

I.- L'ABATTOIR DE DAKAR

Il est édifié à la sortie de la ville à proximité de la route de Rufisque. Nous avons, sur la figure n° 10 indiqué les différentes installations. L'ouverture de l'abattoir a lieu tous les jours du 1er janvier au 31 décembre. L'abattage a lieu pour les bovins, les ovins et caprins selon le rite musulman. Les bovins égorgés sont montés sur rail par les treuils de la salle d'abattage pour servir au fur et à mesure la salle d'habillage. Après inspection par le service technique (agents du service de l'Elevage) les carcasses sont pesées à la bascule aérienne. De là, elles sont acheminées dans la salle de ressuyage. Le local des chevaux et des porcins est nettement séparé pour se conformer aux prescriptions de la religion musulmane .

Les bouchers de l'abattoir, pour la plupart des maures, n'ont jamais reçu de formation. Ils travaillent de façon irrationnelle et peu hygiénique. L'équipement bien que suffisant est mal utilisé. L'habillage et l'éviscération se font à même le sol, bien qu'il existe des rails de manutention aérienne et des berces de dépouille .

Le secteur propre et le secteur souillé ne sont pas séparés. Les principes de la marche en avant sans retour possible et du non entrecroisement des courants de circulation ne sont pas respectés. Les animaux égorgés voisinent avec les carcasses auprès desquelles on vide les réservoirs digestifs.

Par ailleurs, le commerce des abats se fait au cours de l'abattage. Les tripiers se mêlent aux tueurs formant une foule bruyante (5 à 600 personnes sur 860 m²), faisant obstacle au bon déroulement des opérations .

II.- ABATTOIRS DES VILLES DE L'INTERIEUR .

Ils sont caractérisés par leur sous-équipement et leur mauvais fonctionnement. Ce sont, pour la plupart, des hangars métalliques vétustes et trop petits. Les éléments du cinquième quartier ne sont pas toujours valorisés. Le type même de ces abattoirs est celui de Saint-Louis. Situé à, environ, 3 km. de la ville non loin de la route Dakar-Saint-Louis, il est ouvert à tous les vents. Aucune clôture n'empêche l'accès des chiens errants et des autres animaux domestiques à cet abattoir. L'aire d'abattage est parsemée de trous où pourrissent sang et morceaux de viande .

Dans le domaine des abattoirs, il reste donc beaucoup à faire. Néanmoins, dans le but de contribuer au développement économique du pays par l'abattage du bétail du territoire et par la création des industries qui en découlent il est prévu un certain nombre de projets .

Chapitre second : Projets de transformation .

Aux abattoirs de Dakar, il existe de nombreux projets dont la plupart ont été étudiés et dont la réalisation ne dépend plus que du financement. Parmi ces projets citons :

1.- l'abattoir de volailles : capacité journalière : 1200 à 1600 têtes. Il est prévu dans l'enceinte des abattoirs dans la bergerie actuellement inutilisée (fig. n° 10) .

2.- Conserverie de viande. Elle sera installée dans l'enceinte des abattoirs dans l'ancienne boyauderie (fig. n° 10). Sa capacité de production sera de 600 tonnes. Cette usine fabriquera des conserves dont certaines sont déjà connues, telles que : le boeuf assaisonné, le boeuf sauce mafé, le corned boeuf .

3.- Un projet de transformation de l'entrepôt frigorifique .

Dans les autres villes du Sénégal, il est prévu la création d'abattoirs modernes. Certains sont déjà en construction. C'est aussi qu'à Saint-Louis se construit, sur la route de l'Aéroport à environ 2 km. de Sor, un abattoir moderne d'une capacité annuelle de 1400 tonnes. Cet abattoir sera équipé en chambres réfrigérées. L'achèvement des travaux est prévu pour juillet-août 1975 .

A Thiès également se construit un abattoir de 1500 tonnes par an. Dans un avenir proche, il est prévu à Diourbel, Louga, Tambacounda, Ziguinchor des abattoirs de 1000 tonnes par an. Tous ces abattoirs seront équipés de chambres réfrigérées .

CINQUIÈME PARTIE

LE 15 JANVIER 1954, LE GÉNÉRAL DE GAULLE, PRÉSIDENT DE LA RÉPUBLIQUE, A DÉSIGNÉ LE GÉNÉRAL DE LAFONTAINE, COMMANDEUR EN CHEF DE L'ARMÉE DE MER, EN VERTU DE L'ARTICLE 17 DE LA CONSTITUTION.

ET

LE 15 JANVIER 1954, LE GÉNÉRAL DE LAFONTAINE, COMMANDEUR EN CHEF DE L'ARMÉE DE MER, A DÉSIGNÉ LE GÉNÉRAL DE LAFONTAINE, COMMANDEUR EN CHEF DE L'ARMÉE DE MER, EN VERTU DE L'ARTICLE 17 DE LA CONSTITUTION.

Chapitre premier : Perspectives d'avenir .

Les perspectives en vue de l'exploitation rationnelle du cheptel sont nombreuses. La constatation d'imperfections, à quelque niveau où elles se situent, a souvent entraîné une recherche des moyens de les corriger. Les investissements, les études entreprises, les projets témoignent du désir des responsables de développer l'élevage. Après un sommaire catalogue des projets existants nous ferons une analyse des améliorations souhaitables .

Projets inscrits au 4ème plan 1973-1977 : Ils concernent, la production, la commercialisation, l'amélioration du milieu, la formation des hommes .

I.- Actions de productions .

I. 1.- Projet intégré de développement de l'élevage dans la zone sylvo-pastorale .

Il s'agit de réaliser dans la zone nord du Sénégal qui est à vocation pastorale, un développement intégré global de l'élevage, depuis la production jusqu'à la commercialisation du bétail et des produits animaux .

I. 2.- Projet intégré de développement de l'élevage en Casamance :

Comme le précédent, ce projet vise à promouvoir l'élevage en Casamance grâce à la mise en place d'infrastructures appropriées de protection sanitaire et d'exploitation du bétail. Un encadrement rapproché du paysan en vue de l'amener rapidement à intégrer l'élevage à son agriculture .

I. 3.- Projet intégré de développement de l'élevage dans le bassin arachidier .

Couvrant les régions du Sine-Saloum et de Thiès, ce projet vise à amener chaque famille à conduire parallèlement à ses activités traditionnelles, un élevage de rapport étroitement lié à son exploitation. Simultanément, la commercialisation du bétail et des produits animaux sera facilitée par la mise en place d'infrastructures adéquates .

I. 4.- Projet intégré de développement de l'élevage au Sénégal oriental.

Ce projet concerne deux types d'élevage dans la région :

- un élevage semi-intensif paysan dans les terres neuves de colonisation ;
- un élevage extensif amélioré dans les zones où les conditions écologiques sont moins favorables : Départements de Bakel et de Kédougou .

I. 5.- Projet des étables laitières .

Il consiste à créer autour des grandes agglomérations et principalement de Dakar, des étables laitières de production intensive susceptibles d'assurer un meilleur approvisionnement en lait des populations urbaines. D'autres étables de production moyenne permettront de tester le bétail laitier importé et d'améliorer génétiquement la production laitière des races locales. Ces étables seront situées dans le Cap-Vert (Sangalcam et M'Bao) et dans la région du Fleuve (Makhana) .

II.- Amélioration du milieu .

II. 1.- Hydraulique pastorale : le projet concerne essentiellement :

- 1 forage équipé pour compléter le réseau hydraulique du Ranch de Doli .
- 36 forages-puits avec leurs installations de surface .
- 9 puits avec leurs installations de surface .

Ce projet intéresse une partie des régions de Diourbel, du Fleuve, du Sine-Saloum, du Sénégal Oriental .

II. 2.- Remise en état des forages et renouvellement d'équipements et d'installations de surface :

III.- Au niveau de la commercialisation .

III. 1.- Aménagement du marché aux ovins-caprins de Dakar .

III. 2.- Marché de gros (viande) .

Ce projet vise essentiellement à améliorer l'hygiène et la commercialisation des viandes aux abattoirs municipaux de Dakar .

IV.- Exploitation .

IV. 1.- Projet "chaîne de froid" : Equipement froid des centres consommateurs : régions du Cap-Vert et du Fleuve .

IV. 2.- Complexes régionaux d'abattage .

- Abattoirs de Saint-Louis et de Thiès sont en construction .
- Projet de construction de deux abattoirs à Louga et Diourbel .

V - Formation des Hommes .

V. 1.- Centres d'hébergement de Kolda et Dahra pour élèves stagiaires .

V. 2.- Promotion de l'éleveur .

- recrutement du personnel .
- fonctionnement des deux équipes de vulgarisation audio-visuelle .

Chapitre deuxième : Améliorations souhaitables au niveau de la production .

Il ressort de notre exposé que les facteurs limitants de la production animale sont essentiellement représentés par :

- les conditions du milieu géographique dans lequel vit l'animal, nous entendons par là : l'abondance des pâturages pendant l'hivernage et leur rareté en saison sèche, le manque d'eau, le facteur nosologique (maladies bactériennes, parasitaires et virales) ;
- le matériel génétique de l'animal ;
- le facteur humain .

L'accroissement du rendement du troupeau se fera par :

- amélioration des conditions du milieu dans lequel vit l'animal ;
- amélioration du matériel génétique animal ;
- amélioration des conditions d'exploitation et de commercialisation .

I.- Amélioration des conditions du milieu .

Il faut agir sur les différents éléments qui constituent ce milieu .

L'élevage sénégalais est de type extensif aucunement orienté vers la spéculation. Le fait est que les éleveurs peulhs, après avoir cristallisé leur civilisation autour de l'animal, sont demeurés dans un état de passivité, d'inertie, de manque d'initiative .

Ils ne comprennent pas tout ce qu'ils peuvent tirer d'une meilleure exploitation de l'animal. C'est donc au niveau des éleveurs qu'il faut agir vite et avec vigueur, car " toute production agricole, ou pastorale est d'abord un problème d'homme puis du climat, puis du sol " (Pr. Dumont).

Dans la zone à vocation pastorale, il ne s'agit pas de fixer ces populations, la transhumance étant le seul moyen convenable pour mettre en valeur cette zone. Mais il serait bon d'organiser les mouvements de transhumance. Cette zone est caractérisée par une abondance des pâturages naturels pendant l'hivernage et la rareté de ces pâturages en saison sèche. Une amélioration peut-être conçue dans le sens d'une diminution des pertes.

Une société telle que la SERAS peut, par exemple, créer et interdire des parcours pour constituer une réserve de pâturages utilisables en saison sèche. Mais il faut nécessairement que ces pâturages soient protégés, d'où la généralisation des pare-feux. Si la transhumance s'impose dans ce secteur, son amplitude peut-être diminuée par une distribution rationnelle des points d'eau. Il faut nécessairement commencer par maîtriser les moyens essentiels de production que sont l'eau et l'alimentation. En effet, comme le veut le bon sens, pour augmenter les productions animales il faut et il suffit que les animaux soient sains et qu'ils trouvent à manger et à boire. Il serait dangereux de vouloir systématiquement substituer l'élevage moderne à l'élevage traditionnel. Il faut éviter les mutations brusques dans le monde pastoral. Pour passer de l'élevage extensif à l'intensif de haute productivité, il y a des stades intermédiaires. Mais certains de ces stades sont à notre portée pour peu que nous voulions cerner les problèmes, établir un ordre d'urgence et surtout avoir la maîtrise la plus étendue possible sur le milieu. Dans le souci d'améliorer l'alimentation on peut également promouvoir une politique de développement des cultures fourragères. Mais là, le tout est de réussir à convaincre l'éleveur qu'il est plus rentable de faire des cultures fourragères plutôt que des cultures vivrières .

Pour l'instant ces cultures fourragères n'ont pas dépassé le stade des essais malgré tous les efforts déployés pour leur réussite .

Nous sommes convaincus que l'heure de ces cultures fourragères n'est pas encore venue. Il y a en effet des conditions qui sont loin d'être remplies au niveau du pasteur traditionnel et qui sont :

- a) - de l'eau en abondance gratuitement ou alors à un prix de revient suffisamment bas pour permettre de récolter 3 à 4 fois dans l'année, 90 à 100 tonnes de matières vertes à l'hectare ;
- b) - des surfaces déssouchées, régulièrement amendées et entretenues ;
- c) - des granges ou au moins des abris de stockage du foin ;
- d) - la conviction de l'éleveur de la nécessité des cultures fourragères .

Par ailleurs, les cultures fourragères supposent des investissements sans commune mesure avec la rentabilité actuelle des animaux. Elles correspondent à un stade de développement qui suppose un minimum de mécanisation et d'adaptation de l'éleveur au modernisme et surtout un meilleur prix pour ses productions.

S'il faut pour ces raisons, faire patienter les cultures fourragères, on peut par contre encourager l'embouche bovine paysanne comme celle de la communauté rurale de Touba-Toul.

Dans l'espoir de voir se généraliser la pratique de cette embouche dans la zone concernée, l'Etat doit intervenir à plus d'un niveau :

- la Direction de l'Elevage et des Industries animales apportera son appui technique (couverture sanitaire et conseils) .
- la SERAS (Ranch de Doli) sera chargée de la cession des animaux à emboucher, le transport des sous-produits de meuneries, la commercialisation des animaux à la fin de l'opération .
- la B.N.D.S. (Banque Nationale pour le Développement du Sénégal) financera les aliments et une partie des animaux cédés par le ranch de Doli.

L'intervention énergique de ces services et organismes aura pour conséquence :

- l'extension de la pratique de l'embouche à travers le bassin arachidier constituant de ce fait un moyen de limiter les déficits de "production" résultant des années de sécheresse .
- la diversification et l'accroissement du revenu individuel des paysans .
- l'augmentation du taux de commercialisation par des approvisionnements croissants de bétail vers les élevages en embouche .
- sur le plan des échanges avec l'extérieur : exportation de viande de " qualité extra ", pouvant assurer, à des prix rémunérateurs, un apport de devises à l'économie nationale .

On peut aussi lutter contre l'irrégularité de la production par un apport d'aliments (sous-produits agro-industriels) en saison sèche. Ces sous-produits sont nombreux. Il convient de faire une étude préalable sur la rentabilisation du sous-produit à utiliser. Un sous-produit n'est à rentabiliser que lorsque la demande mondiale ou l'utilisation sur place n'est pas concurrentielle. Ces sous-produits agro-industriels sont utilisés à grande échelle dans le "feed-lot" de Bambilor.

L'objectif de Bambilor est plus ambitieux car les sous-produits sont destinés à engraisser les animaux (embouche intensive) pendant quelques mois. Quant à nous, nous nous contenterons d'utiliser ces sous-produits pendant la saison sèche pour diminuer les pertes pondérales colossales.

Dans la zone sédentaire la culture attelée est à encourager .

La diminution des pertes portera essentiellement sur la protection sanitaire du cheptel. Si la peste bovine a disparu du territoire, d'autres maladies limitent la production de viande bovine. Il s'agit de la pasteurellose et la péripneumonie contagieuse bovine . .

Concernant la peste bovine, il faut éviter le moindre relâchement dans la protection sanitaire sinon elle risque de revenir. Nous rappelons à ce propos aux responsables de la santé animale la notion de seuil en matière de prophylaxie : "au dessous d'un certain seuil, les actions entreprises sont inefficaces" .

La lutte contre les maladies infectieuses et parasitaires représente un effort permanent et sérieux. Elle repose sur la continuation des actions visant à assurer la protection sanitaire du cheptel par :

- des campagnes annuelles de vaccination contre les principales maladies contagieuses animales .
- un contrôle sanitaire sévère au niveau des frontières. Il faut multiplier les postes de contrôle le long de la frontière Sénégal-Mauritanienne .
- un effort accru entrepris contre les maladies parasitaires qui, associées à une malnutrition saisonnière, provoquent une mortalité très importante chez les jeunes .

Cette protection sanitaire du cheptel suppose des installations de couloirs de vaccination, des bains détiqueurs .

II.- Amélioration génétique .

Elle peut se faire de deux façons :

- amélioration par sélection de géniteurs améliorés issus de races locales ;
- amélioration par croisement avec des races importées .

Nous pensons que l'introduction pour la production de viande d'animaux de haute productivité serait sans doute une erreur. Nous en avons dans la première partie donné les raisons .

Il faut donc envisager une amélioration génétique du troupeau par sélection de géniteurs améliorés issus de races locales. Cette sélection se fera à partir des centres de recherches .

Les géniteurs améliorés seront ensuite distribués aux éleveurs .

Mais la pratique de la sélection est inconnue dans le monde pastoral. Le manque de formation et d'encadrement amène parfois les éleveurs à faire une "sélection à rebours" . En effet pour répondre à une demande accrue, les éleveurs vendent les plus beaux taurillons. Ils conservent les animaux les moins précoces, les vieilles vaches pour assurer la descendance. Il faut donc compenser cette "sélection à rebours" par la cession de races locales améliorées par les centres de recherches zootechniques .

L'introduction de géniteurs améliorés dans le monde pastoral nécessite un encadrement technique des éleveurs tant sur le plan sanitaire que celui de la zootechnie .

Signalons que l'amélioration génétique est liée à celle du milieu. Elle ne peut avoir son plein rendement que dans la mesure où l'animal dont le génotype aura été amélioré, sera protégé des maladies et qu'il trouve dans le milieu ambiant une alimentation et un abreuvement suffisants .

Outre ces facteurs naturels, la raison principale du retard de l'élevage est l'insuffisance des moyens matériels mis à la disposition de ce secteur. Le budget est insuffisant pour permettre de mener à bien les différentes actions que nous venons de voir plus haut. Cette situation est déplorée par tous. Les agents disent qu'ils sont parfois désœuvrés . Ils doivent parfois se rendre à tel endroit par suite de l'apparition d'un foyer de fièvre charbonneuse ou d'un autre processus infectieux, mais ils n'ont pas les moyens de le faire .

Tantôt c'est le véhicule qui est en panne, tantôt il n'y a pas d'essence. Certains agents, toujours animés de bonne volonté, vont à côté (service de l'agriculture) emprunter un véhicule.

Dans les postes vétérinaires, les médicaments sont rares ou alors périmés. L'unique seringue et les deux ou trois aiguilles servant aux injections sont rouillées .

Nous connaissons tous les alternances de suractivité du personnel de l'élevage au moment des campagnes de vaccination et les longues périodes de désœuvrement qui les suivent .

La profession n'est pas attrayante pour de nombreuses raisons .

Les agents s'ennuient car à part les campagnes qui durent 3 à 4 mois, ils ne font rien. Les indemnités de risque ont été supprimées. Les jeunes ne sont pas encouragés à faire des études vétérinaires .

A l'Ecole Inter-Etats des Sciences et Médecine vétérinaires de Dakar, certains étudiants n'ont que 2/3 de bourse (16.000 F CFA), d'autres 1/2 bourse (12.000 F CFA). Les succès aux examens sont sans influence sur les taux des bourses. Il est de ce fait possible de voir des étudiants en année de thèse avec 2/3 ou une 1/2 bourse .

D'ailleurs chaque année les noms des étudiants vétérinaires sont oubliés sur la liste des bourses renouvelées .

Les stages effectués par les étudiants pendant les vacances ne sont pas rémunérés (contrairement à ce qui se passe dans les autres Facultés ou Instituts de l'Université). Le plus dramatique c'est que ce sont les étudiants eux-mêmes qui se chargent des frais de voyage. Nous pensons qu'il est bon d'attirer l'attention des responsables politiques sur ce marasme déjà sensible et qui n'est pas sans incidence sur l'économie nationale .

Chapitre troisième : Amélioration au niveau de la commercialisation.

Dans ce chapitre, nous traiterons à la fois des améliorations souhaitables au niveau du "circuit vif", au niveau de la transformation, et au niveau du "circuit mort" .

I.- Au niveau du "circuit vif" .

Nous avons dans l'étude des inconvénients du "circuit vif", mis l'accent sur sa lenteur et sur le nombre considérable d'intermédiaires. La lenteur est liée au transport à pied des animaux et au fait que le dioula n'est pas payé comptant par le boucher .

Nous ne pensons pas qu'il soit nécessaire, dans la conjoncture actuelle, de recourir aux moyens modernes de transport. Nous avons déjà signalé que le transport à pied était moins onéreux. Outre cet avantage, il y a le fait qu'au Sénégal les distances entre les centres de production et les centres de consommation ne sont pas grandes. Pour les plus grandes distances : Matam-Dakar par exemple, il faut compter environ 15 jours. Il paraît même, que parfois, les animaux sont tellement nombreux, qu'ils surchargent le foirail de Thiaroye. Certains dioulas laissent volontiers paître le troupeau aux alentours de Dakar pour éviter de surcharger le foirail. Les marchands de bétail s'entendent si bien qu'il y a un flux continu dans l'arrivée des animaux. Le convoi à pied devient, cependant, défectueux pendant l'hivernage, à cause des cultures et l'état des routes qui n'est pas toujours favorable à la conduite du troupeau.

Il est cependant possible d'améliorer ce transport à pied en aménageant des pistes et en créant des points d'abreuvement le long des parcours, car parfois le troupeau quitte la piste pour aller s'abreuver à 5 ou 10 km. de celle-ci. C'est une perte de temps à laquelle il faut remédier .

De telles améliorations réduiront au minimum l'effet défavorable du transport à pied sur la commercialisation .

Mais il est évident qu'à l'avenir si une spéculation s'opère dans la phase de production, il faudra nécessairement recourir aux moyens modernes de transport : réseau routier et ferroviaire. Il faudra à ce moment envisager des quais d'embarquement et de débarquement, des bétailières, etc...

Un autre inconvénient de ce circuit, qui est moins négligeable, c'est le fait que le bétail n'est pas payé comptant. Nous avons déjà signalé les incidences d'une telle pratique sur l'économie. Une politique de crédit bancaire améliorerait ce circuit. Ce crédit bancaire permettrait des transactions directes entre bouchers et éleveurs .

La plupart du temps les bouchers sont sous la coupe des intermédiaires : le dioula ou le téfanké . Ces intermédiaires s'imposent dans la conjoncture actuelle. Il faut les maintenir, mais réduire leur nombre .

Ils seront patentés. Il faut les structurer, les réorganiser, connaître leur chiffre d'affaire .

Quand plus tard les coopératives de bouchers et d'éleveurs fonctionneront normalement, des marchés seront organisés. De tels marchés permettront une confrontation directe entre acheteurs et vendeurs .

L'éleveur veut bien venir en ville vendre lui-même ses animaux, mais le plus souvent il ne connaît personne en ville, il ne sait où manger, où loger, il ignore les prix de vente, les fluctuations .

Pour toutes ces raisons, il préfère confier ses animaux au téfanké ou au dioula, tout en sachant qu'il est exploité. Il serait donc intéressant de créer, au niveau des marchés, des centres d'accueil.

Le centre comprendra : des chambres à louer à un prix forfaitaire, une cantine où l'éleveur ou le dioula trouvera de quoi manger, une boutique où il pourra acheter du sucre et du thé. De tels centres devront se substituer aux téfankés. On y installera des bascules. Les animaux seront alors vendus après pesée et non sur estimation du poids. Le prix du Kg. vif étant fixé toutes les semaines ou tous les 15 jours et publié officiellement. Il faut que l'éleveur ou le dioula qui débarque soit bien accueilli dans le foirail et qu'il y trouve les conditions lui permettant d'assurer lui-même la vente de ses animaux .

II.- Au niveau de la transformation .

La transformation de la viande souffre d'un sous-équipement et d'un manque de formation professionnelle .

Dans le domaine de l'équipement nous sommes assez optimistes. Les deux abattoirs modernes de St-Louis et de Thiès sont presque achevés. Il existe des projets de modernisation ou d'amélioration des abattoirs des autres grandes villes. La mise en place d'un équipement bien adapté aux besoins est nécessaire. Ce qui nous conduit à affirmer que seule une intervention rigoureuse au niveau des centres de consommation entraînerait l'amélioration de la commercialisation tant du bétail que de la viande .

Dans les petits centres, des abattoirs, dont le type variera selon le volume à traiter, devront être construits. Ils seront de simples installations permettant d'abattre des animaux dans de bonnes conditions hygiéniques. S'il n'est pas permis d'espérer la multiplication de ces installations à court terme, il est facile, sans recourir à des installations ultramodernes, de maintenir et d'entretenir dans des conditions hygiéniques convenables, les équipements qui existent déjà .

Mais le tout n'est pas seulement de moderniser les abattoirs, il faut aussi penser à la formation professionnelle des bouchers qui vont y travailler. Car à tous les niveaux, à tous les stades, une carence en compétence et en technicité bride le développement de l'industrie et du commerce .

Le fonctionnement d'un abattoir est à mettre au point et cette mise au point fait partie de la formation. Il est peut-être difficile pour les anciens bouchers de s'adapter à de nouvelles méthodes de travail. Mais on peut, d'ores et déjà, imposer aux nouveaux bouchers une formation professionnelle .

L'I.T.A. (Institut de Technologie Alimentaire) au cours du "Séminaire de formation et d'actualisation des connaissances en matière de boucherie" (43) a défini le programme de cette formation .

Certaines notions de base indispensables pour une formation complète au métier de boucher, ont été largement approfondies pendant le séminaire, à l'occasion des nombreux travaux pratiques, manipulations et démonstrations .

III.- Au niveau du "circuit mort" .

Les améliorations viseront à réorganiser et désencombrer la profession de boucher. Certaines mesures théoriques propres à améliorer la commercialisation échouent par suite d'un manque d'organisation. Ainsi, une hausse du prix de la viande dans les zones de consommation devrait se traduire par une hausse du prix à la production. En réalité, on assiste à la multiplication d'intermédiaires parasites incompétents qui veulent profiter de la situation .

L'organisation des professions du commerce du bétail s'avère nécessaire. Il en va de même pour la profession de boucher .

Le Comité National de la Production Animale : Direction de l'Elevage et des Industries animales du Sénégal, chargé d'étudier la réforme des professions de marchand de bétail (11), devra définir les statuts des différents bouchers, prévoir des cartes professionnelles et fixer le montant des patentes. Sur chaque marché le nombre des bouchers sera limité au strict nécessaire .

Dans les grandes villes les bouchers détaillants devront disposer d'un étal de vente public (marché) ou privé (boucherie) répondant aux normes d'hygiène requises .

Il serait vraiment inutile de consacrer de grands moyens financiers pour améliorer l'hygiène au niveau de la préparation des viandes dans les abattoirs, au niveau de leur mode de transport, si la situation actuelle n'est pas améliorée au niveau de la vente au détail.

" Dans le domaine de la transformation et de la commercialisation de la viande, l'amélioration d'un circuit doit se faire de bout en bout : il ne suffit pas de greffer à un endroit donné un instrument moderne pour qu'une amélioration sensible se fasse sentir; si en amont et en aval rien n'est changé, le nouvel instrument risque de n'avoir aucune efficacité".
(LACROUX). (5).

L'étal de boucherie doit remplir cinq fonctions (5) :

- fonction de transformation des viandes ;
- fonction économique ;

- fonction de salubrité ;
- fonction commerciale ;
- fonction fiscale .

1/- Fonction de transformation des viandes .

La carcasse arrivant à l'étal y subit des transformations physiques représentées par des opérations de découpage, de désossage, de parage, etc...

De telles opérations nécessitent des locaux répondant à des normes précises, équipées d'un matériel spécialement adapté .

2/- Fonction économique .

L'étal doit être conçu de manière à conserver à la viande sa valeur économique et éviter de gaspiller une denrée chère. Il doit assurer la conservation des viandes invendues le jour même de l'abattage. Ces produits s'altèrent et se déprécient très vite sous nos climats .

3/- Fonction de salubrité .

L'étal de boucherie doit sauvegarder la salubrité des viandes (3I) .

4/- Fonction commerciale .

Un marché de la viande bien conçu doit assurer la moralité du commerce de la viande au détail : le client doit pouvoir vérifier, sinon la qualité de la viande tout au moins la catégorie du morceau qu'on lui vend, et constater l'exactitude de la pesée lorsque la vente de la viande se fait au poids .

5/- Fonction fiscale .

L'utilisation des étals donne habituellement lieu à la perception d'un droit ordinairement sous forme d'une taxe municipale .

Inversement, on admet que cette taxe doit représenter réellement un service rendu, ce qui implique la mise à la disposition des bouchers de détails d'un minimum d'installations bien adaptées .

=====
- C O N C L U S I O N -
=====

La production de viande au Sénégal est insuffisante malgré un cheptel important car les taux d'exploitation sont faibles et la productivité par tête très basse .

L'année 1972, particulièrement sèche, est venue aggraver la situation. Il s'avère indispensable et urgent de mettre en oeuvre des méthodes de production de viande adaptées aux hommes et au climat. Dans ce domaine de nombreuses tentatives ont été faites. Elles n'ont pas toujours comblé les espoirs de leurs auteurs, les obstacles étant souvent très difficiles à surmonter .

Dans le présent document, après avoir examiné les caractéristiques des différents stades de l'économie de la viande, nous avons étudié les améliorations possibles .

La production animale se trouve limitée par des facteurs géographiques, zootechniques, sanitaires et humains. Ces éléments sont tels qu'il est difficile d'envisager un accroissement rapide malgré une demande en viande qui augmente d'année en année, conduisant vers un déficit à brève échéance si rien n'est entrepris. L'augmentation des productions animales repose avant tout sur :

- l'amélioration de l'état sanitaire du cheptel par une prophylaxie raisonnée et suivie des grandes maladies infectieuses et parasitaires : peste bovine, péripneumonie contagieuse bovine, trypanosomiasés, helminthoses, etc...
- l'amélioration de l'état de nutrition par la limitation des contraintes alimentaires imposées par le climat ;
- l'amélioration de l'abreuvement par une politique d'hydraulique pastorale.

La commercialisation de la viande est caractérisée par l'importance du "circuit vif" et la quasi-inorganisation du "circuit mort" .

De l'étude des modes de convoyage des animaux il ressort que l'acheminement à pied est presque le seul utilisé au Sénégal. Il s'adapte parfaitement aux conditions de l'élevage actuel.

L'analyse approfondie du "circuit vif" révèle que, malgré certains défauts tenant à sa lenteur, à la défaillance de la réglementation, il présente des avantages certains : paiement du producteur au comptant, faible marge de commercialisation pour les intermédiaires (dioula et téfanké) pour des chiffres d'affaire importants, capacité rapide d'adaptation en fonction des conditions socio-économiques .

Le "circuit mort" est restreint puisque les viandes sont en général préparées dans les abattoirs des centres de consommation .

La distribution est handicapée par des difficultés matérielles .

La commercialisation souffre d'un défaut d'équipement et de structure .

L'amélioration repose sur l'organisation des professions du commerce du bétail, la possibilité d'un règlement comptant au stade du marché d'abattoir grâce à l'accès au crédit bancaire des bouchers, l'aménagement des principaux foirails avec installation de bascules permettant d'établir et de généraliser les cours à la qualité .

Au niveau du "circuit mort", il apparaît nécessaire de réorganiser et de désencombrer la profession de boucher .

Au niveau de la transformation, la mise en place d'un équipement bien adapté aux besoins est nécessaire. S'il n'est pas permis de moderniser tous les abattoirs des grandes villes dans un avenir proche, il est facile de maintenir et d'entretenir dans des conditions hygiéniques convenables les équipements qui existent déjà. Il faudra aussi penser à la formation professionnelle des bouchers .

Grâce à une action conjuguée sur la production, la commercialisation, la consommation de viande, les responsables sénégalais de l'élevage permettront à la population de disposer de quantités accrues de protéines animales et d'augmenter les ressources monétaires que le pays est en droit d'attendre de son cheptel .

C'est dans les productions animales que résident les espoirs d'une prospérité économique équilibrée et stable. Elles ont par ailleurs l'avantage d'ignorer la détérioration des termes de l'échange .

B I B L I O G R A P H I E

- 1.- Anonyme - Etude de la fixation de nouveaux prix de la viande : Compte rendu de la réunion du 5 novembre 1974 du Comité National de la Production Animale. République du Sénégal. Ministère du Développement rural et de l'hydraulique. Direction de l'Elevage et des Industries animales. 1974, 1-8.
- 2.- Anonyme - Fiche de projet pour l'étude de la réalisation d'un foirail commun pour les villes de Dakar et Thiès dans le cadre de l'érection du Cap-Vert en zone indemne de maladie contagieuse. République du Sénégal. Ministère du Développement rural et de l'Hydraulique. Direction de l'Elevage et des Industries animales. 1974, 1-3.
- 3.- Anonyme - Hydraulique Pastorale : Collection "Techniques rurales en Afrique" . B.C.E.O.M., 15, Square Max Hymans - Paris 15ème avec la collaboration de I.E.M.V.T., 10, rue Pierre-Curie, 94.700 Maisons-Alfort, 1973, (7) .
- 4.- Anonyme - L'embouche bovine en Afrique tropicale et à Madagascar. Actes du colloque de Dakar (Sénégal), 4-8 décembre 1973. Edité par I.E.M.V.T., 10, rue Pierre-Curie, 94.700 Maisons-Alfort .
- 5.- Anonyme - Marchés de la viande - Etals de boucherie. I.E.M.V.T., 10, rue Pierre-Curie, 94.700 Maisons-Alfort et S.E.T.I.F., 17, rue de Clichy, 75.009 Paris, 1972 .
- 6.- Anonyme - Marchés à bétail
- Parcs à vaccination
- Bains détiqueurs .
Ouvrages rédigés par I.E.M.V.T., 10, rue Pierre-Curie, 94.700 Maisons-Alfort avec la collaboration du B.C.E.O.M., 15, Square Max Hymans, Paris 15ème, 1971.
- 7.- Anonyme - Note succincte sur la place de l'élevage dans l'économie nationale, ses potentialités et ses perspectives de développement. République du Sénégal. Ministère du Développement rural et de l'hydraulique. Direction de l'Elevage et des Industries animales. 1974, 1-8.
- 8.- Anonyme - Les principaux abattoirs de la Haute-Volta. Revue trimestrielle d'information technique et économique de la C.E.B.V., 1974, (8-9), 15-23.
- 9.- Anonyme - Rapports annuels 1963-64-65-66-67-68-69-70-71-72-73.
↓
Direction de l'Elevage et des Industries animales du Sénégal.

- 10.- Anonyme - Rapport final relatif à l'exécution de la première phase de l'opération sauvegarde du bétail (O.S.B.). République du Sénégal. Ministère du Développement rural et de l'hydraulique. Direction de l'Elevage et des Industries animales. 1973, 1-80 .
- × 11.- Anonyme - Travaux de la sous-commission du Comité National de la Production Animale chargée d'étudier la réforme des professions de bouchers, chevillards et marchands de bétail. République du Sénégal. Ministère du Développement rural et de l'hydraulique. Direction de l'Elevage et des Industries animales. 1974, 1-7.
- 12.- Anonyme - Valorisation du cheptel bovin en zone sylvo-pastorale de la République du Sénégal. Rapport d'enquêtes. Convention n° 63I/70/A. Edité par I.E.M.V.T., 10, rue Pierre-Curie, 94.700, Maisons-Alfort, 1974 .
- 13.- BA (M.).- Le problème de la viande au Sénégal .
⊥ Thèse Doct. Vét., Toulouse 1970 .
- 14.- BARY (S.).- Production et commercialisation de la viande en Haute-Volta. Thèse Doct. Vét., Toulouse 1971 .
- 15.- DENIS (J.P.), VALENZA (J.).- Extériorisation des potentialités génétiques du zébu peulh sénégalais. Rev. Elev. Méd. Vét. Pays trop., 1971, 24, (3) : 409-418 .
- 16.- DENIS (J.P.), VALENZA (J.), THIONGANE (A.I.).- Extériorisation des potentialités du zébu gobra. Résultats des abattages pratiqués en 1971. Rev. Elev. Méd. Vét. Pays trop., 1972, 25, (2) : 245-253.
- 17.- DENIS (J.P.), VALENZA (J.), THIONGANE (A.I.).- Extériorisation des potentialités du zébu gobra. Résultats des abattages pratiqués en 1972. Rev. Elev. Méd. Vét. Pays trop., 1974, 27, (1) : 109-114.
- 18.- DEVRED (R.F.E.).- Problèmes humains et psycho-sociologiques du développement rural. Journal de l'Association pour l'Avancement en Afrique des Sciences de l'Agriculture. 1971, 1, (1) : 9-12 .
- ~ 19.- DIALLO (M.S.).- Eléments pour un programme national de développement intégré de l'élevage sénégalais. Direction de l'Elevage et des Industries animales du Sénégal. Novembre 1970 .
- 20.- DIALLO (M.S.), BA (M.), N'DAO (A.), N'DIAYE (A.L.).- La commercialisation de la viande bovine au Sénégal. Rev. Elev. Méd. Vét. Pays trop., 1973, 26 (4) : 99a - 111a .

- 21.- DIALLO (A.K.).- Problèmes posés par l'utilisation des espèces ligneuses dans l'alimentation des animaux domestiques sénégalais en zone d'élevage extensif. Supplément du Journal de l'Association pour l'Avancement en Afrique des Sciences de l'Agriculture. 1973, 1, supplément : 45-55 .
- 22.- DIEME (I.).- Les sous produits agricoles et industriels en alimentation bovine au Sénégal .
Thèse Doct. Vét., Toulouse 1972 .
- 23.- FURIA (D.I.).- Etude économique concernant quelques projets de traitement
✦ de la viande présentés par la S.E.R.A.S.
I.T.A. de Dakar (Sénégal) 1968, 14p.
- 24.- GARCIA (M.).- La structure du troupeau bovin sahélien au Niger et en Haute-Volta après la sécheresse. Revue trimestrielle d'information technique et économique de la C.E.B.V., 1974, (8-9) : 4-13.
- 25.- LEDUC (A. Ch.), TYC (J.).- Etude du marché de la viande dans l'agglomération dakaroise.
↓
S.E.D.E.S. et S.C.E.T.-Coopération, Ministère de la Coopération-France. Ministère du Développement rural - Sénégal, 1963, 255p.
- 26.- LY (B.).- Economie de la viande dans la région du Cap-Vert.
Thèse Doct. 3ème cycle géograph. Université-Dakar - 1971.
- 27.- MANN (I.).- Traitement et utilisation des sous produits animaux.
Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture. Rome, 1963 .
- 28.- N'DIAYE (A.L.).- Contribution à l'étude de l'élevage en Afrique tropicale nord. Revue trimestrielle d'information technique et économique de la C.E.B.V., 1973, (6) : 16-38 .
- 29.- N'DIAYE (A.L.).- Utilisation de quelques sous produits agro-industriels dans l'alimentation animale. Revue trimestrielle d'information technique et économique de la C.E.B.V., 1973, (5) : 19-34 .
- 30.- N'DIAYE (A.L.), BA (C.).- Elevage et coopération en Afrique tropicale. L'exemple du Sénégal. Rev. Elev. Méd. Vét. Pays trop., 1972, (3) : 434-438 .
- ✕ 31.- OUATTARA (I.S.).- Contribution à l'étude des contaminations bactériennes alimentaires. (Contamination d'ambiance des viandes en milieu Dakarois). Thèse Doct. Méd., Dakar 1974.

- 32.- ROBINET (A.H.).- L'eau et le développement de l'élevage au sahel.
Revue trimestrielle d'information technique et économique
de la C.E.B.V., 1974, (7) : 20-28.
- 33.- ROZIER (J.), LEPISSIER (H.).- La production de viande en Afrique noire
francophone. Recueil de Médecine Vétérinaire, 1974, 150, (4) :
305-317 .
- 34.- ROZIER (J.).- La consommation de viande en Afrique noire francophone.
Recueil de Médecine Vétérinaire, 1974, 150, (6) : 535-539.
- 35.- ROZIER (J.).- La commercialisation de la viande en Afrique noire franco-
phone. Recueil de Médecine Vétérinaire, 1974, 150, (8) : 711-
722 .
- 36.- ROZIER (J.).- Problèmes de l'approvisionnement en viande de l'Afrique
tropicale et équatoriale francophone. Actes du colloque sur
l'embouche intensive des bovins en pays tropicaux. Dakar,
4-8 décembre 1973. Publié par I.E.M.V.T., 10, rue Pierre-
Curie, 94.700 Maisons-Alfort .
- 37.- ROZIER (J.).- Rôles de l'abattoir dans la production de viande. Revue
trimestrielle d'information technique et économique de la
C.E.B.V., 1973, (3) : 30-36 .
- 38.- SARNIGUET (J.), MIEULLE (J.E. de), BLANC (P.), TYC (J.).- Approvision-
nement en viandes de l'Afrique de l'ouest. Analyse de la
situation actuelle, projection 1975-1985 dans les six pays
de la Région. Février 1973, S.E.D.E.S., 84, rue de Lille,
75 Paris 7ème .
- 39.- SARNIGUET (J.), MIEULLE (J.E. de), BLANC (P.), TYC (J.).- Approvision-
nement en viandes de l'Afrique de l'ouest. Etudes régionales :
Productions, commercialisation, consommation. Février 1973,
S.E.D.E.S., 84, rue de Lille, 75 Paris 7ème .
- 40.- SARNIGUET (J.), MIEULLE (J.E. de), BLANC (P.), TYC (J.).- Approvisionnement
en viandes de l'Afrique de l'ouest. Mars 1973, S.E.D.E.S.,
84, rue de Lille, 75 Paris 7ème .
- ✧ 41.- SAVIC (I.).- Etude de la technologie de la viande au Sénégal.
I.T.A. de Dakar (Sénégal), 1970 - rapport interne n° 51, 1-17.

- 42.- SAVIC (I.), SEYDI (M.).- Classement des carcasses bovines au Sénégal .
I.T.A. de Dakar (Sénégal), 1974, rapport interne n° 130, 1-49.
- λ 43.- SAVIC (I.), SEYDI (M.).- Notions de boucheries. Séminaire de formation et
d'actualisation des connaissances en matière de boucherie .
I.T.A. de Dakar (Sénégal), Mars 1974 .
- 44.- TROQUEREAU (J.).- Les ressources animales du Sénégal. Paris-Technigraphy,
Novembre-Décembre 1960, 124p.
- 45.- TYC (J.), SARNIGUET (J.), de GONNEILLE et Le GAST - Approvisionnement en
viandes de l'Afrique centrale. S.E.D.E.S., 84, rue de Lille,
75 Paris 7ème, 1971.
- 46.- VALENZA (J.), CALVET (H.), ORUE (J.).- Essais d'engraissement du zébu
peulh sénégalais (Gobra). Rev. Elev. Méd. Vét. Pays trop.,
1970, 1-36 .
- 47.- VALENZA (J.), DENIS (J.P.), DIALLO (M.S.), THIONGANE (A.).- La viande
au Sénégal, production et hygiène : perspectives. VIIème
Journées médicales de Dakar (Sénégal) 11-16, Janvier 1971
publiées par I.E.M.V.T., 10, rue Pierre-Curie, 94.700 -
Maisons-Alfort .
- 48.- VALENZA (J.), ORUE (J.), CALVET (H.).- Embouche intensive du zébu peulh
sénégalais (Gobra) à base de paille de riz. Rev. Elev. Méd.
Vét. Pays trop., 1973, 26 (1) : 105-116.