

ANNEE 1976 N° 13

---

**CONTRIBUTION A L'ETUDE DE  
L'EXPLOITATION DU TROUPEAU BOVIN  
en République Populaire du Bénin**

---

THESE

présentée et soutenue publiquement le 8 Juillet 1976  
devant la Faculté de Médecine et de Pharmacie de Dakar  
pour obtenir le grade de Docteur Vétérinaire  
(DIPLOME D'ETAT)

par

**SAKA-SALEY GANI**

Né en 1948 à GoGounou (République Populaire du Bénin)

**PRESIDENT DE THÈSE : Henri TOSSOU Professeur à la Faculté Mixte de Médecine et de Pharmacie de Dakar**

ECOLE INTER-ETATS  
DES SCIENCES ET MEDECINE  
VETERINAIRES DE DAKAR

---

Liste du Personnel Enseignant  
pour l'année universitaire 1975-1976

---

I - Personnel à plein temps

Professeurs

FERNEY Jean .....	Pathologie Médicale du Bétail Pathologie de la Reproduction
CUQ Pierre .....	Anatomie - Histologie - Embryologie
ROZIER Jacques .....	Anatomie Pathologique Hygiène et Industries des Denrées Alimentaires d'origine animale

Maîtres de Conférences

CHANTAL Jean .....	Microbiologie - Pathologie Générale Maladies Contagieuses - Législation Sanitaire
NDIAYE Ahmadou Lamine .....	Zootecnie - Alimentation

Maître - Assistant

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

Assistants

AGBA Kondi Charles .....	Anatomie - Histologie - Embryologie
KOMBATE Ignace Labli .....	Anatomie Pathologique - HIDA OA
FACHO Balam .....	Zootecnie - Alimentation
BORNAREL Pierre (Recherches) ...	Microbiologie
RENNER Yves .....	Anatomie
AFFRE Gérard (V.S.N.) .....	Clinique
RICHER François (V.S.N.) .....	Clinique

II - Personnel Vacataire

Professeurs

SYLLA Oumar (Fac.Pharmacie)...	Pharmacie
GRAS Georges ( " " )...	Toxicologie

Professeurs

JOSSELIN Jacques (Fac.Pharmacie) .....

Biochimie

GIONO-BARBER Humbert (Fac.Pharmacie).....

Pharmacodynamie-Thérapeutique

Maître de Conférences

PAULIN Raymond (Fac.de Médecine) .....

Biophysique

Maîtres-Assistants

BA Cheickh (Fac. de Lettres) .....

Climatologie

MAYNART Guy (Fac. de Pharmacie).....

Botanique

Assistants

NIANG Mouhamadou Moustapha (Chercheur IFAN)

Droit et Economie Rurale

FALL Yelli (Fac. Droit et Sc.Econ.) .....

Economie générale

Maître de Recherches

LEPRUN Jean-Claude (O.R.S.T.O.M.) .....

Agronomie

III - Personnel en Mission (prévu pour 1975-1976)

Professeurs

MORAILLON Robert (E.N.V. Alfort) .....

Pathologie Médicale

EUZEBY Jacques (E.N.V. Lyon) .....

Parasitologie

Maîtres de Conférences

BOIVIN Robert (E.N.V. Lyon) .....

Physiologie

LE NIHOANNEN Jean (E.N.V. Lyon) .....

Pathologie Chirurgicale

A Ma Mère

Modeste témoignage de ma reconnaissance infinie et de mon immense affection.

A Mon Père

Puisse ce bien faible témoignage exprimer toute mon affection et ma reconnaissance pour les nombreux sacrifices qu'il a consentis pour nous.

A Mon Oncle IMAM BOUKARI

Qui m'a élevé et éduqué,  
Ma très profonde reconnaissance.

A Mes Frères et Soeurs

En témoignage de la profonde affection qui nous unit.

A Ma Très Chère et Aimée AZARATOU

En témoignage et en souvenir du soutien moral qu'elle m'a apporté tout au long de ce travail qui est aussi le sien.

A Fadel S. SAKA

Que ce travail puisse t'inciter à faire mieux.

A Mes Amis,

A tous ceux qui nous ont aidé dans l'accomplissement de ce travail, notamment tous les vétérinaires de notre Pays.

Sincères remerciements.

A Monsieur Le Docteur Vétérinaire H. HOUNTONDI  
Directeur du Service de l'Elevage et des Industries Animales  
de la République Populaire du Bénin.

A Monsieur Le Docteur Vétérinaire A. MOUSTAPHA

A Monsieur Le Vétérinaire Principal DIALLO Mamadou

De tous leurs conseils durant notre formation

Notre vive gratitude.

A Monsieur CAPO-CHICHI Emile

A Madame CAPO-CHICHI Thérèse

Pour leur précieuse aide et conseils qu'ils ont bien  
voulu nous apporter durant tout notre séjour à Dakar  
et pour l'accomplissement de notre travail.

Témoignage de notre reconnaissance.

A Monsieur Le Professeur R. FERRANDO

de l'Ecole Nationale Vétérinaire 94701 - Maisons - Alfort ;

A Monsieur Le Professeur J. LADRAT

de l'Institut National Agronomique - Centre de Grignon  
78850 - Thiverval-Grignon

Pour ce qu'ils ont été dans la réalisation de ce travail,

Sincère reconnaissance.

A Notre Président de Thèse, Monsieur Le Professeur H. TOSSOU  
de la Faculté Mixte de Médecine et de Pharmacie de l'Université  
de Dakar,

qui, malgré ses nombreuses préoccupations nous a fait  
le grand honneur d'accepter la présidence de notre  
jury de thèse ;

qu'il veuille bien trouver ici le témoignage de  
notre admiration, de notre profonde et constante  
reconnaissance.

A Monsieur Le Maître de Conférences, NDIAYE Ahmadou Lamine

qui a bien voulu accepter notre sujet et nous a guidé  
dans l'élaboration toute particulière de ce travail  
par sa constante disponibilité à notre égard,

qu'il veuille trouver ici l'expression de notre respec-  
tueuse gratitude et toute la reconnaissance que nous  
lui devons pour son enseignement.

A Monsieur Le Professeur Jacques ROZIER

au cours de nos années d'études, nous avons admiré  
la clarté, la simplicité de vos exposés et profité  
de votre expérience.

votre présence dans ce jury nous rassure beaucoup.

---

A Monsieur Le Professeur Jean FERNEY,  
Directeur de l'Ecole Inter-Etats des Sciences et  
Médecine Vétérinaires de Dakar,

Votre dévouement pour la formation des étudiants,  
pour le service rendu à notre Ecole et  
pour l'insigne honneur que vous nous faites  
en siégeant à notre jury de thèse

Très modeste témoignage de notre respectueuse  
admiration.

A Tous nos Maîtres,

Notre reconnaissance

A Notre Ecole

A Tous nos Camarades de l'E.I.S.M.V.

A Nos Camarades du Bénin

Nos meilleurs souvenirs et en témoignage des années  
passées ensemble à Dakar

A Mon Pays, la République Populaire du Bénin,

Pour le support des frais de notre longue formation

A Notre Pays-Hôte,

Pour son hospitalité.

"Par délibération, la Faculté et l'Ecole ont arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui leur sont présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elles n'entendent leur donner aucune approbation ni improbation".



## INTRODUCTION

Les productions animales constituent une source importante de revenus permettant de faire vivre des populations entières. Dans certains pays, la commercialisation des peaux de petits ruminants rapporte plus de devises que l'exploitation de pierres précieuses.

En zones soudanienne et guinéenne, le cheptel n'a jusqu'ici joué qu'un rôle marginal. En règle générale, l'animal y vit avec le minimum d'intervention de l'homme. Les techniques d'élevage sont partout sommaires, les soins apportés aux animaux insuffisants. Nulle part, on ne trouve réellement la notion de "Production Animale" ; certains auteurs préfèrent utiliser l'expression de "cueillette" pour mieux rendre compte de l'activité et du comportement du propriétaire de bétail. Cependant, en milieu favorable, les éleveurs tirent de leur cheptel des profits supérieurs à ceux que peuvent espérer les paysans de leurs productions agricoles.

La faim de protéines d'origine animale va en s'aggravant un peu partout dans le monde, et plus encore en Afrique Noire. Cependant beaucoup de possibilités existent mais sont mal exploitées ; les éleveurs ne tirent pas le maximum de revenu de leurs animaux ; la spéculation laitière est quasi inexistante ; la traction animale est très peu développée quand elle existe ; les cuirs et peaux sont seulement abandonnés à qui veut leur reconnaître une certaine valeur. Dans les pays tropicaux, le malaise est général, les avantages procurés par les troupeaux de gros bétail à leurs propriétaires sont nettement en dessous de l'optimum qu'on est en droit d'en attendre raisonnablement.

En République Populaire du Bénin, quelle importance accorde-t-on effectivement au troupeau bovin ? C'est à cette question que nous essayerons de répondre à travers le présent travail dont la première partie sera consacrée à une étude des données générales sur le milieu ; dans la seconde partie, il sera fait état des productions du troupeau bovin et de leur commercialisation. Enfin, en troisième lieu, nous tenterons de dégager les perspectives d'avenir et les actions à entreprendre pour améliorer le rendement de ce troupeau.

PREMIERE PARTIE

---

DONNEES GENERALES SUR LA REPUBLIQUE POPULAIRE

DU B E N I N

---

CHAPITRE I

ETUDE DU MILIEU

A) LE MILIEU PHYSIQUE

1°) Situation

L'observateur qui parcourt pour la première fois la République Populaire du Bénin est frappé par la diversité de cette bande de terre faisant penser par sa forme à une gerbe s'évasant vers le haut ou à une main sortie de l'Océan qui s'agripperait au sol. Coincée entre le Nigéria à l'Est et le Togo à l'Ouest, appuyant au Nord sa frontière avec la République du Niger sur le Fleuve du même nom et son affluent, la Mékrou, la République Populaire du Bénin est séparée de la Haute-Volta par le Fleuve Pendjari tandis qu'elle est limitée au sud par l'Océan Atlantique.

Large de 125 km dans sa partie sud et de 325 km au nord, long de 700 km de la Côte du Golfe de Guinée au Pont du Niger, point le plus septentrional, le pays couvre une superficie de 115 762 km<sup>2</sup>.

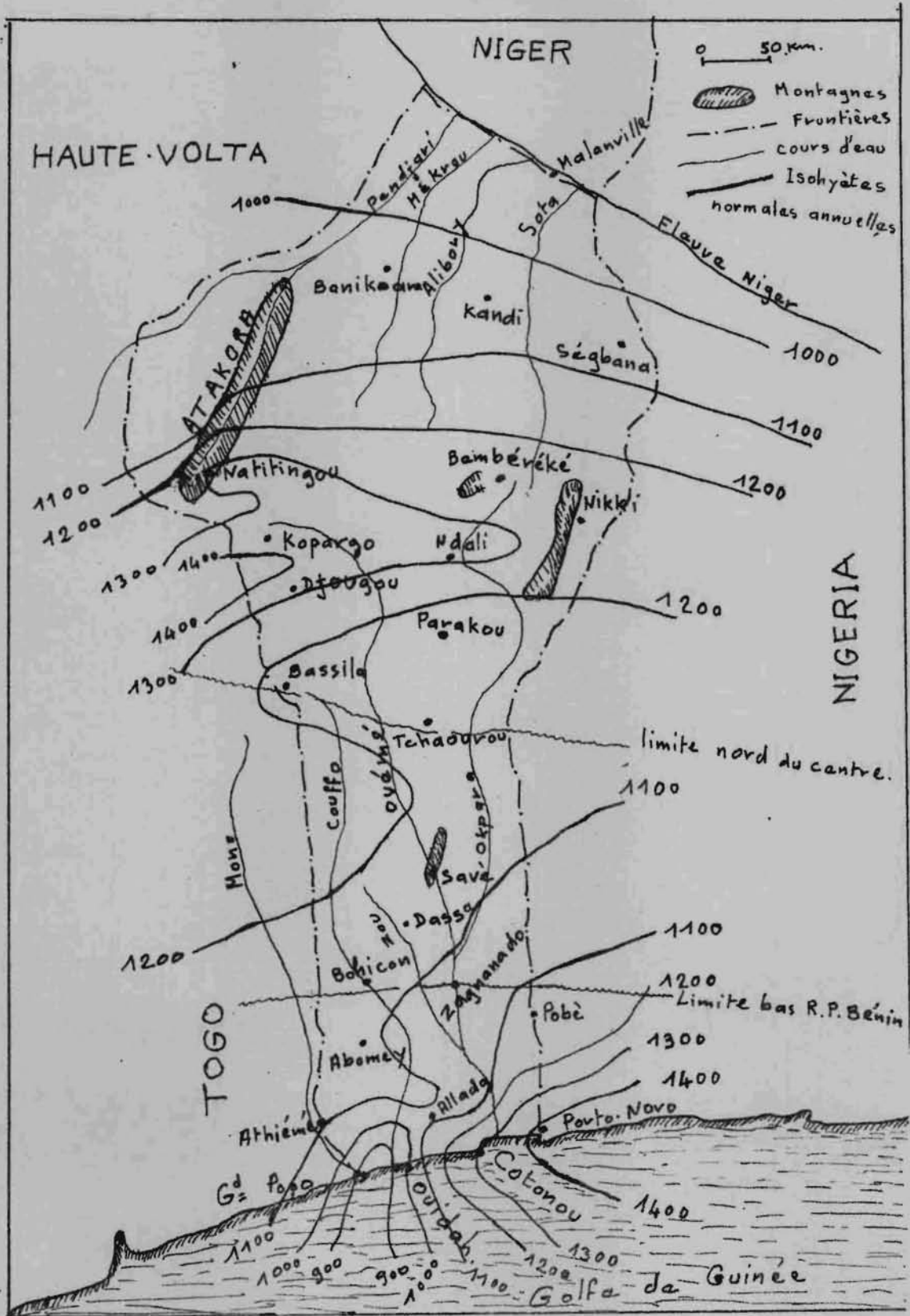
Totalment situé dans l'hémisphère nord, en Afrique Occidentale, le pays s'étend en latitude entre les 6° et 14° parallèles.

2°) Le relief

Le relief est relativement simple et peu accidenté sauf au Nord-Ouest dans le massif de l'Atakora dont les chaînons orientés du Nord-Est au Sud-Ouest varient en largeur de 5 à 80 km. Cet ensemble montagneux culmine à 800 mètres et détermine la ligne de partage des eaux entre le bassin de la Volta, celui du Niger et celui des lagunes côtières. De part et d'autre de cette chaîne montagneuse, en dehors également des sommets rocheux de Dassa, Savè, Bombéréké, on distingue des plaines qui déterminent un relief très vallonné. La côte, une zone plate, est basse, rectiligne et sablonneuse.

.../...

Carte n° 1 : La République Populaire du Bénin : situation - Relief  
Hydrographie - Climat - Isohyètes  
Principales villes



### 3°) Pédologie

Les sols par leur nature et leur composition expliquent les peuplements végétatifs en général et herbacés en particulier. En examinant les sols autres que ceux dits minéraux bruts et alluviaux, on reconnaît, en partant du sud vers le nord (4) :

#### a) Les sols du sud

Après les sables blancs du littoral on trouve le salontchaks du bord des lagunes côtières où l'ancienne mangrove est fortement dégradée. Autour des lacs Ahémé, Nokoué, et dans l'embouchure du Mono, on trouve des sols halomorphes à hydromorphisme total ou temporaire. Les basses vallées du Mono et de l'Ouémé sont occupées par des sols alluvionnaires hydromorphes. Le reste du bassin sédentaire côtier est divisé en deux parties inégales par la dépression de la Lama qui occupe un vertisol hydromorphe sans végétation forestière. Au nord et au sud de cette dépression on a des sols faiblement ferrallitiques qui forment les plateaux d'Abomey, de Zagnanado, Kétou, Allada, Bopa et Sakété.

#### b) Les sols du centre

C'est la région entre la latitude d'Abomey et celle de Tchaourou. A l'ouest, il existe une petite bande de sols ferrallitiques indurés le long de la frontière togolaise ; le reste de la région est occupé par des sols ferrugineux tropicaux lessivés. Ils sont de profondeur moyenne et ressemblent aux précédents par leur couleur variant du rouge au brun-rouge.

#### c) Les sols du nord

A l'ouest, de Boukoubé à Bassila, s'étendent des sols faiblement ferrallitiques indurés prolongeant ceux du centre. Le modèle est constitué de plateaux très largement ondulés. Au pied de l'Atakora ces sols, où l'ancienne forêt mérophile a presque entièrement disparu, sont très sensibles à l'érosion. Dans la basse vallée de l'Alibory se trouvent des sols brunifiés (à humus doux) mal drainés ; ils ont tendance à l'hydromorphie. Ils sont à classer parmi les

meilleures terres du pays. Partout ailleurs, le nord est couvert de sols ferrugineux tropicaux lessivés. Selon la nature du substrat, ils seront bien ou mal drainés. Ainsi les sols correspondant au grès sédentaire du nord-est sont bien drainés alors que ceux liés aux schistes et micaschistes du nord-ouest le sont moins.

Plus donc de 80 % des sols en République Populaire du Bénin sont des sols riches en sesquioxydes, c'est-à-dire des sols ferrallitiques et ferrugineux tropicaux très sensibles à l'érosion. Ces sols, lorsqu'ils sont protégés par la forêt restent en équilibre avec leur milieu. Si, du fait de l'action de l'homme cet équilibre est rompu le sol "se sauvera" comme dit AMOUSSOU (4) et sera le début du processus irréversible qui engendre les cuirasses ferrugineuses et ferrallitiques.

Ces sols constituent le support matériel et physique de l'hydrographie et de la végétation.

#### 4°) Hydrographie

L'hydrographie comprend un certain nombre de rivières principales prenant leur source dans le massif de l'Atakora. Au nord de ce massif, les rivières s'écoulent en direction du nord ; au sud les fleuves vont vers l'Océan : ce sont l'Ouémé, le Couffo, le Mono. Au total, on admet l'existence de cinq bassins :

##### a) Le bassin du Niger

La frontière entre les Républiques du Niger et celle dite Populaire du Bénin est constituée par le fleuve Niger depuis le confluent de la Mékrou à Fandara jusqu'à Dohé. Le long de cette frontière le Niger reçoit :

- La Sota qui sur un parcours de 254 km, draine un bassin versant de 13 654 km<sup>2</sup>. (19). L'ensemble de ce bassin versant est soumis au régime tropical avec une seule pointe de crue en septembre.

- L'Alibory : orientée approximativement du sud-ouest au nord-est : elle s'étend sur 338 km. Elle prend sa source à 50 km au sud-est de Kouandé soit environ à 12 km au sud de Tobré.

Son confluent, très proche de celui de la Sota, se situe à quelques kilomètres à l'amont de Malanville.

- La Mékrou, longue de 410 km traverse des territoires à anatexites avec quelques quartzites et grès du Buem. Avec l'Alibory, elles drainent un bassin versant de 24 220 km.

Toutes ces 3 rivières déversent leurs eaux dans le fleuve Niger.

b) Le bassin du fleuve Pendjari

Il est constitué par le fleuve Pendjari qui prend sa source à 500 m d'altitude près de Natitingou. Il s'écoule dans la première partie de son cours parallèlement aux affluents du Niger : la Mékrou et l'Alibory, Après un parcours de 200 km ; le cours s'oriente brusquement dans une direction presque opposée vers l'Oti, après une boucle qui laisse imaginer un phénomène de capture, Le fleuve constitue alors la frontière entre la Haute-Volta et la République Populaire du Bénin. Cette bouche du fleuve Pendjari est à peu près dépeuplée de populations et constitue d'ailleurs la réserve de chasse de Porga.

c) Le bassin de l'Ouémé

Les eaux de ce bassin vont en direction de l'Océan Atlantique.

- L'Ouémé prend sa source dans les Monts Tanékas à une vingtaine de kilomètres de Kopargo. Après 415 km, il se jette dans le lac Nokoué. Comme tous les autres fleuves, le régime de ses eaux est saisonnier.

- Le Zou : vient de Pira et après 150 km, il se jette dans l'Ouémé et ce, sur sa droite au niveau de la zone deltaïque de ce dernier. On notera que le bassin du Zou a une altitude moyenne plus faible que ceux de l'Ouémé et de l'Okpara.

- L'Okpara : il grossit aussi l'Ouémé en s'y déversant sur la gauche. Appelée Nanô dans son cours supérieur, la rivière vient du sud-ouest de Nikki à 362 km de son confluent avec l'Ouémé. Sur une partie de ce trajet l'Okpara s'interpose entre la République Populaire du Bénin et le Nigéria.

d) Le bassin du Couffo

Ce petit fleuve côtier a une importance du fait d'aménagements hydro-agricoles prévus sur son cours. Il se jette dans la dépression marécageuse du lac Ahémé. La position méridionale de ce bassin lui confère un régime plus équatorial que celui de l'Ouémé.

e) Le bassin du Mono

Alors que le bassin du Mono supérieur est presque entièrement situé au Togo, la République Populaire du Bénin partage avec ce pays la zone deltaïque en une zone sédimentaire. Sur la rive togolaise le delta est d'ailleurs moins large qu'en République Populaire du Bénin du fait d'un petit fleuve parallèle : la Gazué.

Ces fleuves de l'intérieur (Ouémé, Mono, Couffo, Sô) aboutissent à des lacs (Ahémé et Nokoué), et à un chapelet de lagunes (26) depuis celui de Grand-Popo (15 km), de Ouidah (40 km) d'Abomey-Calavi, de Cotonou, Godomey et Porto-Novo (20 km).

A ces cinq bassins, il convient d'ajouter les rivières du Nord, situées à l'Est de Kandi, Ségbana et de Nikki recevant les animaux en transhumance. Ce sont : l'Oly qui va vers le Nigéria ; Baully, la Tassinet et l'Iranéc, affluents de la Sota.

Avec cette répartition, on dirait que le problème d'eau ne se pose pas en République Populaire du Bénin. En fait, en saison sèche, les rivières tarissent et cela pose un problème sérieux de l'abreuvement de l'homme et de ses animaux. Cette situation est surtout remarquable dans les régions de Savanes et beaucoup plus dans les districts très au Nord : Bombéréké, Kandi, Banikoara, Malanville.

5°) Le climat

Il constitue un phénomène complexe, régi par un ensemble de facteurs divers dont les principaux sont : la température, les précipitations et l'évaporation. La combinaison des différents facteurs permet certes d'individualiser

.../...



des zones climatiques ; mais ces zones ne correspondent pas ici aux bandes stratifiées du sud au nord que l'on rencontre classiquement dans cette région d'Afrique. On peut dire à juste titre, plus que la nature des terrains, plus que le relief c'est le climat qui est l'élément physique dominant et le facteur essentiel de cette diversité béninoise.

a) La température

Elle représente deux caractéristiques. En remontant le pays vers le nord, on constate que les températures moyennes maximum augmentent alors qu'inversement les températures moyennes minimum diminuent comme l'indique le tableau ci-dessous et cela selon l'axe Cotonou-Malanville.

TABLEAU N° 1

Stations	Cotonou-Aérop.	Bohicon	Savè	Tchaourou	Natitingou	Kandi
Maximum Moyen	29° 6	32°05	32°1	32°06	32°4	33°8
Minimum Moyen	23° 9	22° 4	21°7	20° 7	20°5	20°8

En conséquence, les températures extrêmes sont de plus en plus marquées du sud au nord. D'une manière générale les plus fortes chaleurs se situent juste avant les premières pluies. Ainsi, à Kandi, par exemple, les mois de Mars, Avril et Mai sont les plus chauds.

Notons également que l'altitude intervient pour rafraîchir la température, c'est-à-dire que les régions montagneuses sont les plus fraîches du pays. C'est ce qui explique certainement les plus basses températures nocturnes et le degré hygrométrique le plus élevé à Natitingou.

b) Les saisons

De part sa position, on rencontre deux types de régimes climatiques en République Populaire du Bénin. Au Sud, il règne un climat de type guinéen caractérisé par deux saisons pluvieuses. La grande saison pluvieuse débute vers le 15 mars et se termine le 15 juillet, tandis que la petite saison des pluies va du 15 septembre au 15 novembre. Le reste de l'année est occupé par les saisons sèches ; la grande saison sèche et la petite saison sèche respectivement du 15 novembre au 15 mars et du 15 juillet au 15 septembre.

Au nord de Tchaourou, le climat est de type soudanien avec une seule saison sèche et une saison pluvieuse d'Avril à Octobre et un maximum de pluies au mois d'Août.

Le sud présente une particularité climatique. La moyenne des précipitations y augmente d'ouest en est (812 mm à Grand-Popo, 1 200 mm à Porto-Novo).

Plus au nord, les montagnes représentent les zones de forte pluviométrie (Natitingou et Bombéréké 1 300 mm de pluie).

L'ensemble du pays est cependant sous l'influence pendant trois mois (de décembre à février) de l'harmattan, vent sec et froid venant du nord où ses effets sont le plus ressentis ; il accélère l'évaporation des eaux et accentue la relative sécheresse de cette région posant par la même occasion le problème d'eau à l'homme et au bétail dans certaines localités.

6°) La végétation

Elle est en relation avec le relief, les sols et le climat. Elle comprend du sud vers le nord :

- la zone côtière occupée par les cocotiers et palmiers à huile ;
- dans la zone de la "terre de barre" persistent des vestiges de la forêt dense.
- les plaines du nord sont occupées par une savane arborée et qui porte surtout des graminées. Un peu partout dans cette savane des arbres

.../...

xérophiles comme le baobab et le rônier signalent la proximité du Sahel.

- les régions montagneuses, quant à elles, portent des forêts-galleries.

Au total, de part son relief et son climat, la République Populaire du Bénin peut se diviser en cinq zones géographiques :

- . une bande côtière basse limitée par des lagunes forme un cordon littoral fertile favorable à la culture du cocotier ;
- . une zone de terre de barre correspond au tertiaire et forme un plateau légèrement ondulé ;
- . un plateau silico-argileux correspond à la savane arborée qui va du nord d'Abomey aux contreforts de l'Atakora ;
- . les plaines du Niger (plaine de Borgou et plaine de Kandi) sont de vastes étendues silico-argileuses fertiles ;
- . l'Atakora constitue une région de montagnes particulièrement intéressante en raison de l'abondance des pluies et de la qualité particulière des paysans qui l'habitent.

Ces zones déterminent trois grands ensembles régionaux : le sud, le centre et le nord. C'est dans ce cadre physique qu'évoluent l'homme et son matériel animal.

## B) LE MILIEU HUMAIN

### 1°) Caractères particuliers du peuplement

Délimitée à l'est et à l'ouest à la suite des arrangements franco-anglais et franco-allemands de la fin du siècle dernier, la République Populaire du Bénin est, plus encore que d'autres pays d'Afrique, une construction artificielle dont les frontières coupent en deux à peu près partout les ethnies. L'histoire du peuplement distingue :

- des présumés autochtones dont les Paragourma, de langue et d'origine Mossi, les Gourounsi de l'est, le groupe Fon-Adja puis les Holli et Mahi. Ils constituent les "Fils" du pays vivant ou de la pêche ou de l'agriculture.

- des peuplades étrangères venues soit :

- de l'est : les Baribas du Borgou et les Yorubas ;
- soit de l'ouest : les Minas et Guins à cheval sur la frontière togolaise ; les Basedas ou Ouindji-Ouindji et les Tyokossis de la région de Datori.

Enfin, venus du nord, on a les Gourmantchés, les Haoussas et Djermas. Ces derniers influenceront certaines activités au nord : la boucherie et le travail artisanal du cuir. Ces immigrants possèdent très souvent des bêtes qu'ils élèvent. De ce point de vue, les Peuls, venus de la vallée du Nil après une escale au Fouta-Djallon (32) vivent uniquement pour l'élevage. Leur mélange avec les Dendis a donné les Kourtey qui sont quelques centaines dans la plaine du Niger.

## 2°) Démographie

Sur les 115 762 km<sup>2</sup> de superficie, les services statistiques ont dénombré en Août 1974, une population de 3 029 000 habitants, soit une densité moyenne de 26,16 habitants au km<sup>2</sup>. Cette population rurale à 90 % connaît une progression régulière ; le taux d'accroissement annuel, en raison de la baisse considérable de la mortalité et de la mortalité infantile se situe actuellement à 2,7 %. L'agriculture occupe au moins 85 % de la population active. Les salariés constituent un groupe très infime et n'excèdent guère 7 % de la population active.

Les ethnies composant cette population sont très diverses ; il s'agit d'une véritable mosaïque. Cependant on dégage, par ordre d'importance numérique décroissante : le groupe Adja-Fon occupant la région côtière, puis les Yorubas et Mahi au centre. Au nord, dans la région Est on a les Baribas ; à l'Ouest les Dendis et les Bé-Tammaribés se partagent les sols. Toutes ces populations vivent en général d'une agriculture itinérante sur brûlis : le "Ladang". Beaucoup de ces ethnies ignorent la pratique de l'élevage surtout en régions côtière et centrale du pays.

Le groupe Peul forme à peu près 1,5 % de la population totale. Il vit en marge des autres collectivités et entretient une société traditionnelle hiérarchisée à structure pyramidale. Au sommet, on trouve les Marabouts religieux qui ont la direction du pays ; à la base, les esclaves qui cultivent la terre. Entre les deux, les hommes libres spécialistes de l'élevage et le véri-

table élevage se trouve entre leurs mains. A côté, existent des "Yirdés", ou classes d'âges ; chaque homme travaille dans sa classe. Des rapports de dépendance limitée mais de respect absolu qui ont toujours caractérisé cette organisation, existent entre les différentes "générations". Le respect est fonction de l'âge et cela explique la grande vénération que l'on a pour les vieillards. La société est donc d'un type féodal et d'essence théocratique (32). Par extension, la civilisation d'autopolice correspond à un sens de l'honneur et a pour devise : "Dina, Ganda, et Nedi", c'est-à-dire la foi, la culture, l'éducation. L'éducation est la synthèse de tout cela et consiste à savoir comment "traiter l'humanité en soi et en autrui" (14).

Ainsi la culture maraboutique, l'étude du coran, l'observation des lois du prophète, l'autorité quasi sacrée des chefs authentiques confèrent à ce peuple un prestige tel qu'il se considère comme la race noble. Leur implantation en République Populaire du Bénin a été relativement pacifique ; après une seule expédition, ils se sont soumis aux guerriers baribas (64) et se trouvent répartis sur toute l'étendue du territoire avec une forte concentration dans les provinces de l'Atakora et du Borgou.

.../...

## CHAPITRE II

### DECOUPAGE ADMINISTRATIF

#### A) LES REGIONS ADMINISTRATIVES

Habituellement on reconnaît trois régions naturelles :

- la région côtière ;
- la région centrale ;
- la région nord.

Sur le plan administratif, on divise le pays en six régions appelées provinces. On aura successivement, du sud vers le nord :

- la Province de l'Ouémé à l'est ;
- la Province du Mono à l'ouest ;
- la Province de l'Atlantique entre les deux ;
- la Province du Zou correspond à la région du centre ;
- la Province du Borgou au nord-est ;
- la Province de l'Atakora au nord-ouest.

Leurs capitales sont respectivement : Porto-Novo, Lokossa, Cotonou, Abomey, Parakou et Natitingou. Ces provinces sont subdivisées en districts et ces derniers en communes rurales dont les cellules de bases sont constituées par les villages.

C'est selon ce découpage que fonctionnent la plupart des services nationaux dont celui des productions et des industries animales.

#### B) ORGANIGRAMME DU SERVICE D'ELEVAGE

Il comprend sept régions d'élevage qui correspondent aux Provinces administratives sauf au niveau de la Province du Borgou qui a été scindée en une région élevage dite du Borgou-Sud avec pour chef-lieu Parakou et en une région élevage dite de Kandi. Les régions d'élevage sont subdivisées en secteurs, lesquels supervisent les postes d'élevage. Cette structure est coiffée

.../...

par une direction générale implantée selon les moments ou à Kandi, ou à Parakou, ou à Cotonou. Depuis l'indépendance jusqu'en octobre 1975, la direction était à Cotonou. Pour raison d'efficacité, elle a été par la suite transférée à Parakou, en pleine zone d'élevage et ceci pour la seconde fois. Ce même souci d'efficacité a mis fin, en juin de la même année, à la suite d'un séminaire sur l'élevage organisé par le Gouvernement actuellement au pouvoir, à l'organigramme présenté plus haut. Les régions d'élevage, avec leur direction provinciale disparurent. A leur place on créa des Centres d'Action Régionale pour le Développement Rural (CARDER) dont les directeurs provinciaux sont les conseillers des préfets de provinces pour les problèmes du développement rural. Ces CARDER regroupent l'Élevage, l'Agriculture, les Eaux et Forêts, les Pêches, le Conditionnement.

La question qui se pose est celle de savoir où va l'élevage avec une telle structure. Il est certainement tôt de se prononcer avec force sur un tel remaniement qui rend les anciens secteurs d'élevage indépendants les uns par rapport aux autres. Toutefois on peut avouer que les mesures et décisions administratives seront beaucoup retardées ; d'une part à cause de la longueur des itinéraires résultant de la restructuration et d'autre part, de la diversité des problèmes techniques attribués à un personnage qui ne s'y reconnaît "qu'au cinquième". Pourtant, c'est dans ce cadre nouveau que l'élevage traditionnel doit évoluer.

.../...

LE TROUPEAU BOVIN EN REPUBLIQUE POPULAIRE DU BENIN

A) PHYSIONOMIE ET EVALUATION

1°) Données statistiques

a) Les effectifs

Pour l'année 1972, les statistiques du Service d'Elevage font ressortir un cheptel évalué environ à :

- 646 200 bovins ;
- 1 264 800 têtes d'ovins et caprins ;
- 347 700 têtes de porcins.

Une étude de l'évolution des effectifs fait ressortir le tableau ci-dessous.

TABLEAU N° 2

EVOLUTION DES EFFECTIFS DEPUIS 1963

<u>Années</u>	<u>Bovins</u>	<u>Ovins</u>	<u>Caprins</u>	<u>Porcins</u>	<u>Equins</u>	<u>Asins</u>	<u>Camélins</u>
1963	370 089	400 861	506 568	302 498	2 734	730	-
1964	393 100	431 600	542 000	332 201	2 959	712	-
1965	449 300	489 500	544 000	353 238	3 013	722	-
1966	506 700	514 000	531 500	299 800	2 827	742	-
1967	527 704	545 900	572 400	346 500	2 360	687	2
1968	-						
1969	544 500	55 529	545 800	341 500	3 620	760	-
1970	566 400	580 300	595 400	355 650	3 556	550	-
1971	587 800	584 900	609 000	359 100	3 855	652	-
1972	646 200	627 900	636 900	347 700	3 942	557	-



Source : Service de l'Elevage et des Industries Animales.

Ces statistiques sont certainement des minima car elles n'englobent pas les régions inaccessibles d'où l'élevage n'est cependant pas exclu. Elles constituent en outre des estimations du service concerné, et ceci, à partir de certaines campagnes de vaccinations, campagnes qui n'atteignent pas toutes les régions et qui varient en nature selon les secteurs. Il y a eu depuis l'indépendance, un véritable recensement général organisé (1964) par les pouvoirs publics. Par conséquent, ces effectifs font apparaître un certain taux de dissimulation (55) qui est égal à la différence entre le nombre de têtes de bêtes que donneraient les recensements administratifs et les évaluations du Service de l'Elevage. Ces remarques sont valables pour toutes les espèces domestiques et surtout pour les bovins qui constituent une véritable richesse nationale. En effet, si l'on attribue une valeur moyenne de douze mille francs par tête de bovin, ce qui n'est à l'heure actuelle et face aux modalités de vente qu'un strict minimum, on constate que les bovins représentent un capital de 7 milliards 754 millions 400 mille francs C.F.A. (1972). Pourtant l'élevage est l'un de ces services les plus délaissés et les plus dégarnis. Les différents budgets qui lui sont accordés ne font que baisser d'année en année. En 1975, la part de l'élevage représentait, par rapport au budget national, 1,08 % contre 6,5 % pour le développement rural. Entre 1964 et 1969, ce budget de l'élevage était successivement de 1,29 % ; 1,13 ; 1,21 ; 1,34 ; 1,24 et 1,06 par rapport au budget national (1) ; ce qui signifie que la réalisation d'un programme de développement de productions bovines dépendra de l'aide extérieure pendant un temps relativement long. En 1969, le développement rural, base de l'économie du pays, disposait seulement de 5,6 % du budget national, tandis que d'autres services dépassaient largement les 10 %. Dès lors, on comprend aisément que l'encadrement des milieu et monde pastoraux en République Populaire du Bénin, comme d'ailleurs un peu partout en Afrique de l'Ouest, soit très en retard (45) sur celui des cultivateurs qui eux disposent déjà :

- des services de développement ou de vulgarisation de nouvelles techniques culturales et même d'intensification de quelques productions végétales. C'est le cas de la Société Nationale pour le Coton (SO.NA.CO.) ; c'est aussi le cas de la Société Nationale pour le Développement Rural (SO.NA.DER.).

- des offices de commercialisation dont la SO.C.A.B. (Société de Commercialisation Agricole du Bénin).

.../...

Dans l'élevage, rien d'une telle organisation n'existe alors qu'une société d'exploitation des ressources animales du pays aurait été, elle aussi viable et rentable.

b) Composition des troupeaux

Une enquête portant sur 65 troupeaux, soit sur un total de 6 037 bovins nous a permis d'avancer qu'il existe 23,5 % de mâles dont 2 % seulement sont castrés.

Les résultats de cette enquête sont présentés sous forme de planche reproduisant la pyramide des âges.

2°) Les races bovines

Elles appartiennent à deux groupes de bovidés :

- les taurins ou bos taurus ;
- les zébus ou bos indicus.

a) Les taurins ou "bos taurus"

Ce sont des animaux sans bosse et qui sont les plus répandus en République Populaire du Bénin. On les subdivise en deux : les races locales et les races importées.

a.1) Les races locales

La race des Lagunes

L'appellation de Pierre (76) race des Lagunes est la meilleure, ces races se retrouvant aussi dans les régions du Bas-Togo, du Ghana, de la Basse Côte d'Ivoire et au Nigéria.

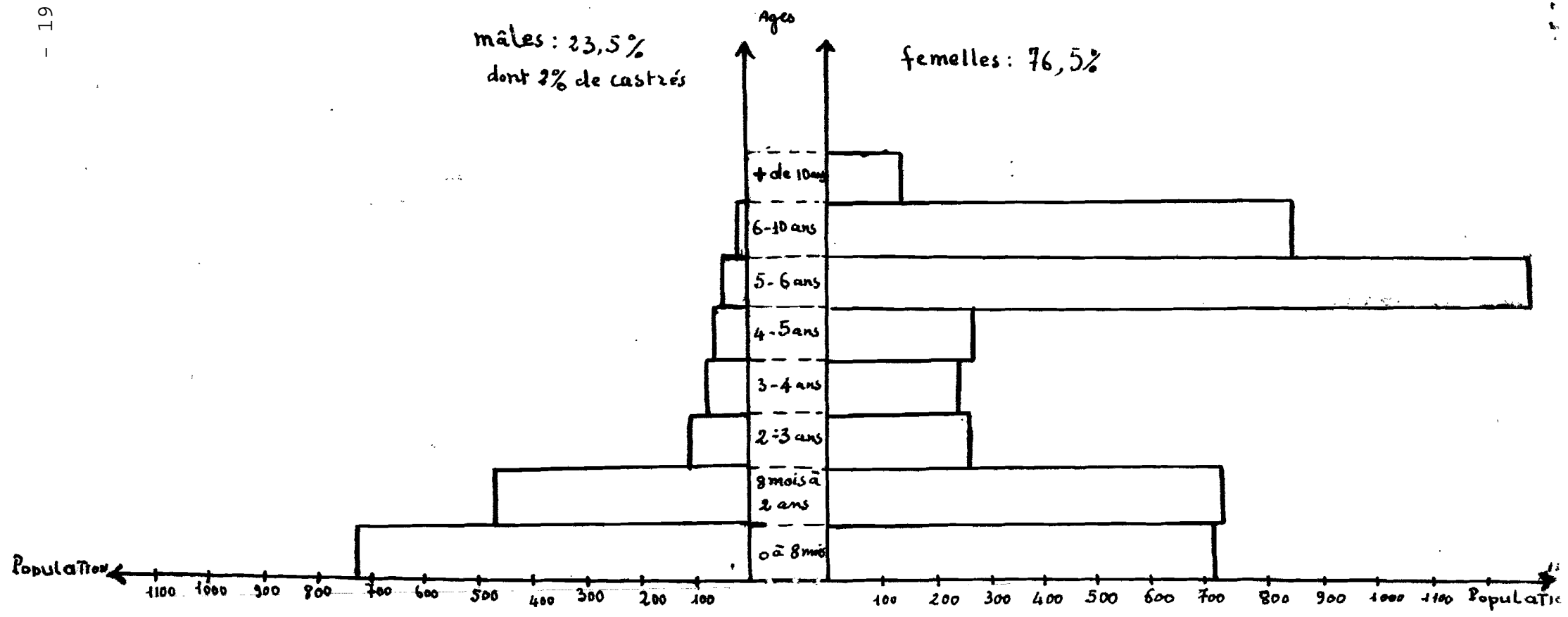
.../...

# Planche n°1 : Pyramide des âges

- 19 -

mâles : 23,5%  
dont 2% de castrés

femelles : 76,5%



C'est un animal de petite taille (ellipométrique) ; 90 cm à 100 cm au garrot avec un poids vif variant de 90 à 120 kg. L'animal est caractérisé par l'hétérogénéité de la robe allant de la robe simple (noire, froment, fauve, grise) jusqu'aux robes conjuguées (pie-noire, pie rouge, pie grise, pie froment). Cette hétérogénéité de la robe explique la diversité de ses origines.

A ce propos, les avis sont très partagés.

Pour certains auteurs comme DOUTRESSOULE (39) ce sont des animaux qui descendraient des troupeaux amenés dans la région par les populations berbères du Sud Marocain.

Pierre (76) les fait venir des navigateurs portugais, tandis que pour Pécaud (74) ce serait des animaux issus des races autochtones épargnées par les épizooties. Domingo (37) considère la race des Lagunes comme appartenant à un même rameau qui peuple le Golfe du Bénin, mais dont les variétés ont évolué de manière différente selon les zones écologiques.

Pour cette race dont la dominante pathologique a souvent été la tuberculose, la production laitière est très faible; la mamelle est très peu développée et la production journalière ne dépasse guère 1,5 litre de lait. La production de viande est assez bonne ; ce sont des animaux de bonne conformation avec des rendements satisfaisants à l'abattage qui atteignent 50 %.

#### La race Somba

Nous allons décrire, sous ce nom, une race de petits animaux dont le berceau se trouve dans la région des ethnies du même nom : Natitingou et en pays Berba dans le district de Tanguiéta. Cette race se rapproche énormément de la précédente.

La taille est un peu plus grande : 90 cm à 110 cm au garrot ; le format est également un peu plus élevé avec un poids d'environ 200 kg. C'est un animal trapu, court sur pattes. La robe est souvent sombre ou tachetée : noire, pie noire, pie rouge. Les extrémités sont ordinairement foncées.

L'aptitude laitière est faible ; les très bonnes laitières ne dépassent pas la production quotidienne de deux litres. Par contre, ce sont de bons animaux de boucherie.

Cette race ne constitue qu'une variété de la précédente, les seules différences étant imputables au milieu comme l'indique Domingo (37).

### La race Borgou

Toujours selon Domingo (37) cette race serait issue d'un croisement naturel entre taurin lagunairo et un zébu probablement le white fulani.

Elle peuple toute la province du Borgou. C'est une race dont les types les plus purs se retrouvent dans les zones de Nikki et Kandi (Sonsorou, Tankongou, Bagou, Gogounou, Zougou).

La taille au garrot varie de 1,10 m à 1,35 m avec un poids moyen d'environ 250 kg. Les plus beaux mâles atteignent 300 kg et ceux de 350 kg sont de plus en plus nombreux. Sur les sujets de race pure, la robe est à fond blanc, tachetée de gris, noir ou fauve, en ceinture horizontale laissant le manteau et la ligne du dessous blancs. Ces taches sont petites, ordinairement rondes ou en coups de pinceau. Elles sont plus serrées à l'extrémité, notamment à l'encolure ou à la tête où elles se rejoignent fréquemment. Il existe parfois un mélange de couleurs des taches sur la même robe, ce qui donne un aspect tout particulier à l'animal. Les robes pie semblent rares sur les sujets de race très pure. La conformation générale de la vache est celle d'une bonne laitière, le bassin offrant parfois plus de développement que la partie antérieure du corps. Une vache Borgou peut donner 3 à 4 litres de lait par jour.

Le mâle, aux extrémités fines est assez bien conformé pour la boucherie ; il est très près de la terre, le tronc ample, la musculature assez développée. Le rendement moyen à l'abattage est 51,5 % ; les extrêmes étant de 42,1 et 58,3 % pour la race, chiffres dus au Docteur Vétérinaire Petit après une expérience qui porta en 1958 sur 24 mâles et 8 femelles (1).

Les animaux Borgou sont d'un tempérament très calme et très sociable.

.../...

Très rustiques, ils s'accrochent à toutes les conditions. Ils ont souvent été croisés avec le zébu Bounadji dans les secteurs de Kandi, Ségbana, Banikoara et Malanville.

#### La race Pabli

Elle est cantonnée dans le Nord-Ouest, dans la Haute-Vallée du Fleuve Pendjari et tire son nom d'une localité de la région. Elle présente tous les caractères de la N'Dama dont elle est, selon toute vraisemblance, un rameau. La robe, les aptitudes, sont à quelques petites variations près, celles d'une N'Dama. C'est une race menacée d'extinction qu'il faudrait sauver à tout prix.

Toutes ces races locales vivent en bon voisinage avec celles venues de l'extérieur.

#### a.2) Les races taurines importées

La branche la plus importante est représentée par les animaux venus du Fouta-Djallon : les N'Dama dont il existe deux foyers actuellement : un à la Ferme de l'Okpara et le second au Centre d'Élevage du Sud à Kpinnou.

L'optique de leur importation avait été d'améliorer le troupeau local et de ce fait, une opération de métayage devait assurer leur expansion à travers tout le pays. Pour des raisons diverses, l'opération n'a pas pu continuer.

Presqu'au même moment, on introduisait dans le cadre d'une politique laitière, la Brune des Alpes, rameau suisse à croiser avec les Borgou. Les conditions ont également joué si bien que la race n'existe pratiquement plus.

Par contre, tous les zébus vivant actuellement en République Populaire du Bénin peuvent être considérés comme "importés" de fait, du Niger, du Nigeria et de la Haute-Volta.

#### b) Les zébus ou "Bos indicus"

C'est un groupe assez varié où l'on distingue :

.../...

b.1) La race Bororo (ou M'Bororo)

Elle est l'homologue béninoise du zébu bororo du Niger et de l'Adamaoua.

De grande taille (1,5 m au garrot), d'un poids pouvant atteindre 400 kg, de robe acajou-foncé, c'est une race dont les cornes sont en lyres très hautes, et qui est encore demi-sauvage. La bosse est peu développée.

L'aptitude bouchère est au plus moyenne avec un rendement de 40 à 45 %.

Les femelles bonnes laitières sont capables de produire de 3 à 4 litres de lait par jour. En somme, c'est une race très particulière dont l'exploitation est sujette à beaucoup d'aléas.

b.2) La race Djelli

C'est le zébu peul très répandu au Niger (Say), en Haute-Volta et au Mali. La bosse est très développée, la taille assez grande. La robe est à fond gris. Les cornes sont souvent flottantes. La production laitière est moyenne : 2 à 3 litres par jour alors qu'à la boucherie le rendement atteint 50 %.

b.3) Le Théwali ou Bounadji

Ce zébu blanc est originaire du Nigéria. Depuis quelques années de très nombreuses importations de cette race sont enregistrées dans tous les postes faisant frontière avec le pays d'origine, expansion qui atteint les campements d'endis. Ce zébu rappelle par sa taille et ses cornes le zébu Bororo.

De robe blanche en général, sa production laitière et son aptitude à la boucherie sont moyennes. Elle fait l'admiration des Peuls du Borgou.

b.4) La race Goudali

Elle nous vient aussi du Niger. C'est un zébu pris, trapu, la taille pouvant atteindre 1,45 m. Il a l'allure d'un Guzérat. C'est incontestablement la meilleure bête de boucherie du pays avec des performances (rendement de 55 à 60 % (33) demandant à être confirmés afin de lui accorder tout le crédit qu'elle mérite.

.../...

Sensibles à la trypanosomiasc, ces races de zébus sont fixées complètement sur les bords du fleuve Niger laissant les autres pâturages aux taurins trypanotolérants : les lagunaires, borgou, somba, pabli et N'Dama. Entre toutes ces races de zébu et de taurins, il y a eu des fusions de sang pour donner des métis.

### C) LES PRODUITS DE CROISEMENTS

Les sujets issus des croisements naturels sont très nombreux, surtout entre zébus. Les taurins vivent, selon les races, dans des zones bien délimitées. Les rapprochements ne sont pas faciles. En définitive, tous les mélanges de sang qui ont eu lieu ont été voulus soit par les autorités (vulgarisation de l'élevage bovin trypanotolérant : N'Dama croisé avec les Borgou) soit par l'éleveur lui-même.

Les tentatives officielles n'ont pas donné des résultats dignes d'analyses, les opérations ayant été interrompues subitement. Reste alors le cas des efforts personnels des Peulhs. Ils sont concrétisés sur le terrain par :

#### C.1) LA SOUS-RACE BORGOU - SOMBA

Ce sont des animaux intermédiaires entre les races pures Borgou et Somba et qui, à présent, semblent avoir acquis certains caractères particuliers plus ou moins fixés. On les rencontre à Djougou et à Kouandé. La taille au garrot est intermédiaire : 1 m à 1,10 m ; la résistance à la trypanosomiasc égale au moins à celle de ses ascendants. Elle garde la robe à fond sombre du boeuf somba tout en conservant la plupart des caractères du boeuf borgou.

#### C.2) LES METIS BOUNADJI-BORGOU

Ces métis ont également donné une sous-race véritable à caractères fixés. C'est encore une création des Peuls ou Gourmantchés émigrés depuis quelques dizaines d'années. Séduits par la belle allure, la grande taille, le cornage en lyre, la blancheur de la robe du zébu peulh bounadji du Nigéria, ces éleveurs éliminèrent systématiquement (par la vente le plus souvent) de leurs troupeaux ; les taureaux borgou pour les remplacer par les Bounadji. Du croisement ainsi provoqué, prit naissance la sous-race bounadji-borgou rencontrée aujourd'hui à Guéné, Garou, Tombouctou, Mola, Malanville et Karimama.



Il y a eu gain dans la taille (1,40 m) et dans le format (poids jusqu'à 400 kg) mais perte en rusticité et en aptitude à vivre loin du fleuve. On compte environ dix mille représentants de cette race.

Taurins, zébus et produits de croisement sont disséminés sur toute l'étendue du territoire, la densité étant très variable selon les régions conformément aux remarques de bien d'autres auteurs (13).

### 3) Répartition

Elle peut être considérée à deux niveaux :

D'un point de vue racial, on dénote une régionalisation indiquée dans la carte n° 2.

Du point de vue densité, au fur et à mesure que l'on descend vers la côte, le nombre de bovins au km<sup>2</sup> diminue ; en 1972, il y avait 8,02 bovins au km<sup>2</sup> pour les deux provinces de l'Atakora et du Borgou contre 2,05 pour l'ensemble du reste du pays.

TABLEAU N° 3

#### REPARTITION NUMERIQUE DU CHEPTTEL

Espèces	Bovins	Ovins	Caprins	Porcins	Asins	Equins
Total Rép. Pop. Bénin	646 200	627 900	636 900	347 700	557	3 942
Total Atakora+Borgou	548 800	309 000	308 400	27 200	557	3 920
% Atakora + Borgou	85 %	49,21 %	48,42 %	7,82 %	100 %	99,44 %
% Centre + Sud	15 %	50,79 %	51,58 %	92,18 %	0	0,56 %

De l'examen de ce tableau, il ressort que 85 % des effectifs bovins se trouvent en zones de savanes (Borgou et Atakora) où le rapport bovin/unité de surface est élevé. Deux autres faits importants attirent notre attention :

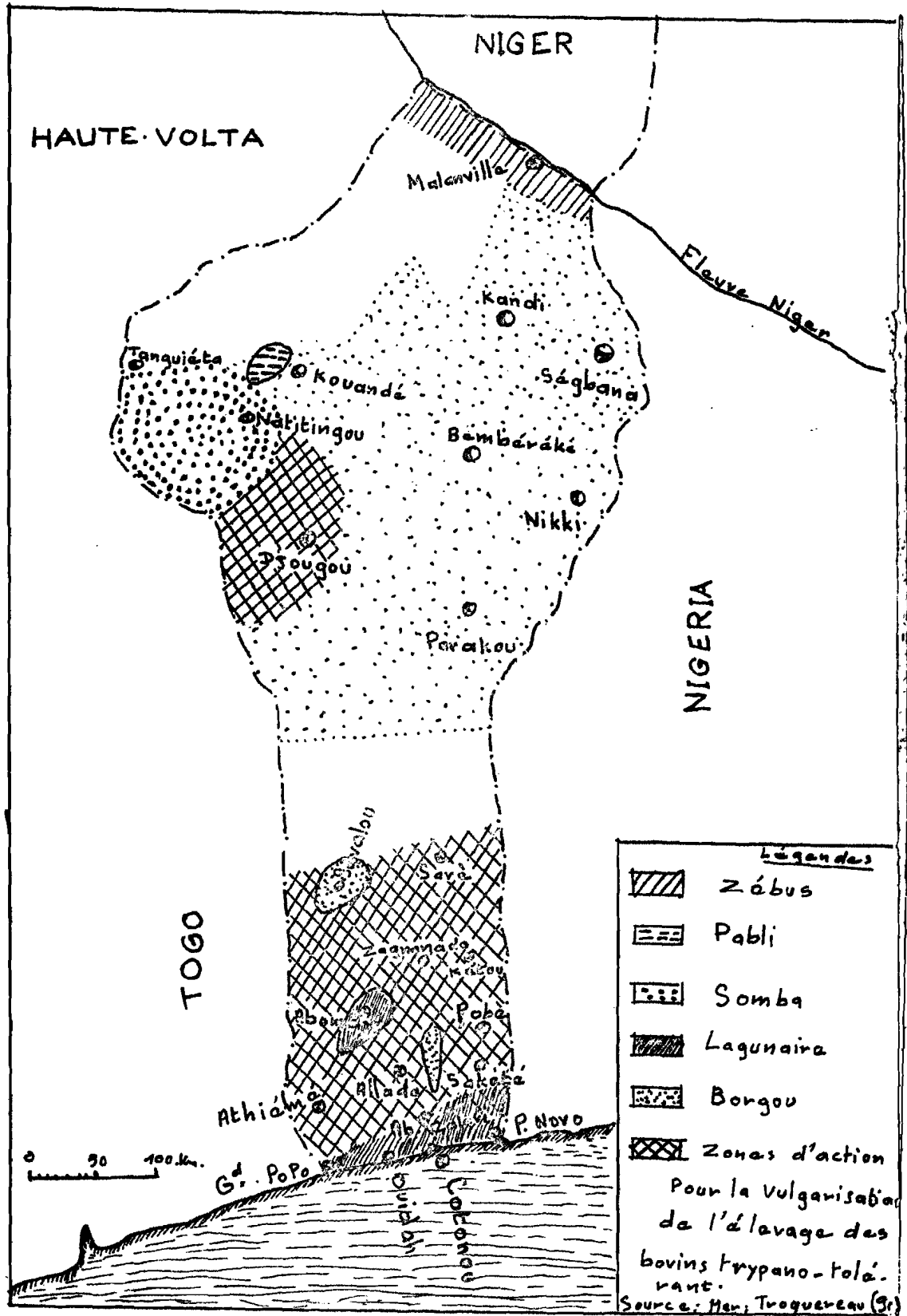
- la presque exclusivité de l'élevage porcin en milieu guinéen (Zou, Ouémé et Atlantique) ;

.../...

Carte n° 2

Répartition des Races bovines

Possibilités d'extension de l'Élevage Bovin



- l'égale répartition des petits ruminants à travers les trois grands ensembles régionaux de l'Etat.

Tout programme de développement des Productions Animales devra tenir compte de cette répartition des troupeaux. Il est hors de question (hormis peut-être le cas des fermes modernes ou industrielles) d'investir de grosses sommes d'argent, malgré nos ressources très maigres, pour préconiser un élevage de porcs à Kandi ou à Djougou (par exemple) puisque le climat et la religion en interdisent pour le moment l'implantation.

D'inégale répartition, le troupeau bovin subit des modes d'élevage divers.

## B) CARACTERISTIQUES DE L'ELEVAGE

Elles constituent un ensemble de données conférant au troupeau des particularités qui lui sont plus ou moins propres.

### 1) Les modes d'élevage

Ils sont imposés par les conditions climatiques en ce qui concerne le secteur traditionnel et sont déterminés pour le secteur moderne, par les ressources dont dispose l'Etat.

#### a) Le secteur traditionnel

On lui reconnaît deux formes :

##### - l'élevage sédentaire

Il se rencontre en zone guinéenne et intéresse 20 % (8) de nos troupeaux. C'est le type d'élevage adopté pour les troupeaux des lagunes. Quelquefois, les animaux sont attachés sous les palmeraies et cocoteraies en période des cultures pour éviter les déprédations aux récoltes. Le soir ils sont rentrés dans des cases ou des enclos couverts.

Dans les tatas somba, véritables châteaux-forts constitués d'une succession de tourelles reliées entre elles par une cour, on entretient aussi

des bovins de case, ceux-ci occupant le premier étage. L'envoi au pâturage s'effectue le matin et le soir les animaux regagnent leur parc.

Les pâturages sont abondants mais infestés de glossines surtout sous les palmeraies. L'eau ne pose pas de problème dans cette zone à élevage sédentaire.

#### - l'élevage transhumant

Dans ce cas, les animaux se déplacent en revenant régulièrement à leur point de départ. L'élevage transhumant correspond à un mode d'exploitation des pâturages, déterminé par la saison sèche et la saison des pluies. En République Populaire du Bénin, 80 % (8) du troupeau bovin sont soumis à ce mode d'élevage.

Les raisons de ce mouvement périodique sont nombreuses, trois parmi elles étant les plus importantes :

. Pendant l'hivernage, il y a d'une part épuisement rapide des pâturages dans les zones à forte concentration de troupeaux, d'autre part lignification des andropogonées à chaume silicieux croissant très rapidement. Il devient aussi difficile d'empêcher les dégâts dans les champs, et dans la région haute du pays les bourgouttières s'inondent. L'on partira alors en petite transhumance de juillet à septembre qui permettra de recharger en même temps les animaux en sels minéraux.

. En saison sèche l'effet conjugué de la raréfaction des pâturages et des points d'eau oblige aussi à ce mouvement.

Selon les saisons, c'est soit le manque de pâturages, soit l'assèchement des points d'eau qui explique la transhumance. Certaines fois on abandonne des pâturages parce que l'eau d'abreuvement y est devenue rare.

. Enfin, il intervient dans le déterminisme de ce mode d'élevage, la psychologie poulhe.

Dans tous les cas, en transhumance, les conditions d'élevage sont évidemment désastreuses au point de vue sanitaire. Le rassemblement de tels troupeaux sur des surfaces aussi limitées durant des mois, fait que les épizooties, notamment la peste bovine et la péripneumonie contagieuse y sont une

.../...

grande sévante. La transhumance est un mal néanmoins nécessaire pour la survie du choptel bovin béninois (48). Il est illusoire, dans l'état actuel des choses, de chercher à l'interdire. La solution serait de donner des conseils aux éleveurs ; avant leur départ ceux-ci devront :

- immuniser leurs troupeaux à l'égard des différentes maladies, notamment la peste et la péripneumonie ;
- éviter des endroits où sévit la trypanosomiase ;
- éviter les champs maudits ;
- choisir les parcours les moins longs.

En un mot, c'est une organisation du mouvement qu'il faudrait entreprendre. Cette transhumance a fini par façonner chez l'éleveur un mode de vie : nourriture essentiellement à base de produits du troupeau, habitat très sommaire (71).

#### b) Le secteur moderne

Dans les Etats du Conseil de l'Entente, il est plus ou moins développé. Les Etats côtiers progressent dans cette voie, avec les fermes expérimentales d'élevage, parmi lesquelles on peut citer au Bénin : Kpinnau et Okpara. les animaux sont plus ou moins abrités ; les déplacements en vue de la recherche de la nourriture sont organisés. Mais la reproduction et l'exploitation échappent pour l'instant, à un contrôle rigoureux.

#### c) Le secteur industriel

Contrairement à l'élevage traditionnel ou semi traditionnel, le secteur industriel vise exclusivement une production donnée ; les animaux utilisés sont censés avoir des performances en rapport avec la production envisagée. Dans ce type d'élevage, on range les ranches d'embouche intensive dont il existe un projet à la ferme de l'Okpara qui est toujours en veilleuse au moment où l'abattoir et le marché à bétail de Cotonou-Porto-Novo "sortent du sol". Il se posera certainement un problème de la régularité d'approvisionnement de ces centres en animaux de boucherie.

Il existe une forte prédominance de l'élevage traditionnel mais les troupeaux ne sont pas toujours la propriété de celui qui s'en occupe.

## 2°) Propriété et éleveur

D'une façon générale, on peut dire qu'on rencontre en République Populaire du Bénin deux types de population rurale. D'un côté, une mosaïque d'ethnies qui constituent la grande majorité du monde rural et qui pratiquent presque exclusivement l'agriculture ; de l'autre, les Peuls qui vivent de l'élevage (et de l'agriculture pour quelques-uns). L'un et l'autre groupe sont reliés par l'intermédiaire de l'animal.

### a) Les propriétaires d'animaux

Les animaux sont presque entièrement entre les mains des Peuls qui n'en sont pas toujours propriétaires. Ceux-ci peuvent être :

- des agriculteurs sédentaires : Baribas dans le Borgou, Berbas dans l'Atakora, Fons à partir de Savalou. Les troupeaux constitués sont confiés à d'autres pour la garde ; ces troupeaux sont en fait, pour un même agriculteur, une somme de biens individuels dont le chef de famille a la responsabilité. Pour l'agriculteur, la constitution des troupeaux résulte de la vente du surplus des récoltes. C'est une forme d'épargne, ce qui est aussi vrai pour les autres propriétaires.

- des personnes dont l'activité économique s'éloigne du travail de la terre : commerçants, artisans, ouvriers et fonctionnaires.

### b) Les éleveurs

Tout le monde est unanime à reconnaître que les Peuls sont de véritables "connaisseurs" en matière d'élevage. Les propriétaires n'ont donc pas tort de leur confier leurs animaux procédant ainsi à un partage du travail et cela, en fonction de la spécialité de chaque groupe. En effet, le Peul est incontestablement éleveur par vocation et à la longue certains éléments sont venus favoriser cette vocation. Tous ceux qui se sont penchés sur cette ethnie témoignent de l'intérêt que le Peul porte aux bêtes et principalement aux bovins. C'est ainsi que certains le qualifient de "Parasite" du boeuf alors que pour d'autres, le Peul et le boeuf vivent en symbiose : "l'homme conduit, toute sa vie durant, l'animal à la recherche de pâturages et des points d'eau et reçoit en retour lait, beurre et viande quelquefois". Dans ce travail, le Peul est aidé par ses anciens esclaves affranchis, les "Mareyo" et les Gandos,

.../...

tous plus ou moins agriculteurs, ce qui les conduit à abandonner la transhumance, on plus exactement, à limiter l'ampleur de leurs déplacements. Les villages sont le plus souvent fixés en un point déterminé et parfois déplacés de 2 ou 3 kilomètres pour changer de terrains de culture. Sur la base de divers types de contrats mais souvent verbaux les éleveurs sont chargés de la garde des troupeaux.

Cette dualité de la propriété en élevage bovin (36) rend difficiles la production et l'exploitation.

### 3°) Les paramètres de productivité du troupeau

La productivité d'un cheptel est la production moyenne de viande par tête de bétail entretenu. Avec 95 kg de carcasse par bétail abattu, auxquels on ajoute les divers tonnages dus aux abats, entre 1961 et 1972, la productivité du troupeau bovin, en kilogramme de viande, variait de 9 à 12 contre une moyenne de 14 dans les pays du Sahel (45) et au moins de 60 kg en Europe. Cette productivité, compte tenu des races qui constituent le troupeau semble satisfaisante pour l'instant. Malheureusement, il n'en est pas de même du croît du troupeau, défini comme l'augmentation du troupeau d'une année sur l'autre, c'est-à-dire entre deux années consécutives. On distingue :

- un croît apparent qui sur l'ensemble du cheptel est de 5 % pour la période 1963-1972. Il peut être donc momentanément positif par simple thésaurisation ou sous-exploitation ;

- un croît réel : il représente l'excédent de génisses en âge de reproduction par rapport aux femelles de la première classe de reproductrices qu'elles remplacent. Ce croît réel permet de juger du reflet réel de l'avenir du troupeau. Il est de 1,3 en République Populaire du Bénin, soit approximativement la moitié du taux d'accroissement (= 2,7) de la population humaine. ce croît réel peut être négatif ou nul dû au stationnement ou à la diminution numérique des femelles.

### 4) Le rendement

C'est le rapport du nombre de veaux et velles au nombre d'adultes. L'appréciation de cette grandeur dans un troupeau est souvent empirique et fragmentaire. Il aide à connaître la production et l'évolution dynamique (56) du troupeau, car tient compte de la précocité, de la fécondité et de la mortalité. Il est estimé à 27 % ; les notions que nous possédons de la composition

nous amènent à affirmer que le nombre de non-valeurs beaucoup trop important et la mortalité des jeunes élevée (39 à 42 %), conduisent à ce rendement médiocre.

### C) SIGNIFICATION SOCIO-ECONOMIQUE DE L'ELEVAGE BOVIN

Elevage ostentatoire (84), boophilie (45), passion tyrannique pour un boeuf inutile (14), autant de termes et d'expressions pour dire que le bétail a avant tout une signification sociale.

Dès lors, "la constitution et l'entretien du troupeau, son importance, déterminent le prestige de l'homme. Celui-ci prend de l'importance dans le groupe et aussi aux yeux des paysans-agriculteurs ; il est plus respecté ; il est plus connu car il a de nombreux rapports avec eux". Ce caractère favorise le maintien d'animaux improductifs. Le troupeau est important non pas par la qualité des animaux mais par le nombre de têtes. Souvent le pourcentage d'animaux âgés est très élevé, constitués surtout de vieilles vaches stériles qu'il aurait fallu éliminer. Le troupeau est encombré d'une proportion trop importante de mâles entiers et de bocufs qui après embouche devraient être envoyés à la boucherie. Il faut cependant souligner que l'importance du troupeau ne saurait faire oublier l'origine sociale de sorte que le prestige qu'il confère connaît des limites : les seigneurs existent toujours, de même que les sujets. Le bétail n'ennoblit pas et toute personne qui aurait tendance à oublier que la valeur repose sur la naissance et la lignée de parentage sera vite remise à sa place. Il apparaît donc que le Peul vit pour la vache et pour le servir. Vieillard (92) parlant de la marche du Peul vers le sud a pu écrire : "les grandes bêtes bossues dominant toute son histoire ; elles l'ont mené et il les a suivies de pâture en pâture, de mare en mare, entre le pays de la soif où elles ne peuvent s'abreuver et le pays de la "mouche" où elles meurent". L'amour du pasteur pour son animal qu'il protège est fait de peines, d'inquiétudes et de soucis dont il en trouve la récompense en le contemplant dans sa force et sa beauté.

Pour le maure, le bétail n'est qu'un moyen ; pour le peul, il est une fin, et presque une religion (38).

Les éleveurs, à quelles que ethnies qu'ils appartiennent, mais cela est plus valable encore chez le Peul, lorsqu'ils ont de l'argent, le placent en achetant du bétail. Le troupeau devient ainsi son capital, sa richesse ou plus exactement le moyen de garder son capital (72). "Qu'il s'agisse du Peul

.../...



qui a la garde d'un troupeau ou du propriétaire des animaux (fonctionnaire, commerçant, ouvrier, cultivateur), la constitution d'un troupeau est une forme d'épargne. Le bétail sert aussi de garantie en période difficile. De ce fait, celui qui possède un troupeau important jouit de respect et de considération dans le groupe social auquel il appartient. Ce côté ostentatoire tire son origine dans le fait que l'animal permet surtout de faire face à une série de coutumes solidement établies". Ce faisant, on néglige l'aspect économique de l'élevage puisque la finalité qu'on donne à ce troupeau ne cherche pas à le faire fructifier. Le capital est conservé ; le troupeau ne donne pas lieu à une spéculation définie (71). Le propriétaire ne cherche pas systématiquement le profit, d'où, en partie le faible taux d'exploitation du troupeau bovin.

Bien que ne pouvant pas se comparer aux pays frères du Sahel gros producteurs de bétail, la République Populaire du Bénin a cependant des possibilités non négligeables en matière d'élevage bovin.

Les conditions climatiques ne sont pas aussi catastrophiques qu'on le pense bien souvent. Si en définitive, le troupeau progresse très lentement, c'est comme nous le verrons dans la production, parce qu'il est quasi abandonné à lui-même dans un milieu assez rigoureux où il vit avec le mimimum d'intervention de l'homme.

DEUXIEME PARTIE

ETUDE DES PRODUCTIONS DU TROUPEAU BOVIN

-----

L'importance des profits tirés de l'élevage est souvent ignorée dans certains pays comme le nôtre, situé en milieu soudano-guinéen.

## CHAPITRE I

### PRODUCTION ET COMMERCIALISATION DU BETAIL ET DE LA VIANDE

Si la commercialisation du bétail et de la viande est incontestablement le poste le plus fourni et le plus actif dans l'économie des productions animales au Bénin, il nous semble nécessaire d'examiner rapidement les conditions de la production du cheptel local pour bien comprendre cette situation.

#### A) ASPECT Production

La production d'un cheptel est fonction du nombre global d'animaux et de leur productivité ; ces deux conditions dépendent strictement de la conduite de l'élevage et des soins qui lui sont apportés.

##### 1) Conduite du troupeau bovin

L'élevage en R.P. du Bénin est essentiellement transhumant ; les animaux appartiennent en partie à des agriculteurs, des fonctionnaires et des commerçants. Ils sont confiés au Peulh qui joue beaucoup plus le rôle de gardien.

##### a) Le gardiennage

En général, le peulh s'installe à l'écart des agglomérations urbaines ou des villages. A cet endroit, il monte son habitat, très sommaire. C'est un ensemble de huttes, quelquefois de cases en banco couvertes de chaume. La disposition circulaire détermine une grande cour permettant les activités ménagères. Au milieu de cette cour, on dresse quelques arbres qui fournissent de l'ombre aux périodes chaudes de l'année.

.../...

Parsemés dans la cour, on trouve des piquets auxquels seront attachés les animaux rentrés du pâturage le soir. Chaque animal connaît son piquet et dès son retour, il se dirige au "lit" en attendant le berger qui viendra l'attacher avec une corde soit par une patte, soit par les cornes. On limite ainsi le nombre de bagarres et de divagations nocturnes. Les très jeunes veaux sont gardés dans une "case". L'ensemble constitue le "gâh" qui peut être clôturé (ou non) de tiges séchées de mil.

La surveillance des bovins est assurée par des enfants par groupe de deux ou plus, selon l'importance du troupeau. Après la traite du matin, le groupe qui est chargé de conduire le troupeau amène celui-ci loin des champs de cultures, dans les espaces libres ou en friche, pâturages naturels constitués surtout de graminées. Entre-temps, l'équipe a pris soin de faire ses provisions de vivres en remplissant quelques gourdes de bouillie au lait. Vers quatorze heures, le troupeau descend au marigot le plus proche pour s'abreuver. Lorsqu'il fait chaud, ce micro-climat sera un lieu de repos. Pendant ce temps, l'équipe chante, joue à la flûte, récite des versets de coran. Mais, pendant ce même moment quelques animaux échappent à la surveillance pour aller dévaster des cultures. C'est l'origine des disputes entre cultivateurs et éleveurs.

En saison sèche, la distance devient plus importante pour trouver des parcours naturels pouvant fournir un minimum alimentaire aux animaux. La conduite sera confiée à un adulte qui connaît mieux les endroits où il pourra faire paître les animaux en leur assurant l'abreuvement. La nuit, tous ces animaux dorment à la belle étoile ; pour éloigner les insectes piqueurs, on entretient quelques feux de bois à proximité du campement.

D'une façon générale, l'éleveur peulh se soucie très peu de l'amélioration du troupeau qu'il garde. Il se limite uniquement à l'entretien : il assure l'alimentation aux pâturages, recherche les animaux égarés, surveille les mises-bas et intervient en cas de dystocie par l'extraction forcée le plus souvent. Ni le nouveau-né, ni la parturiente ne subissent aucun soin particulier. L'action zootechnique est nulle bien que souvent on constate une certaine préférence à l'égard du taureau sur la base de considérations senti-

mentales ou phénotypiques. Sélection et castration méthodiques relèvent des agents de l'élevage, le peulh n'y prêtant aucune attention lorsqu'il les accepte. Ses vaches sont saillies au hasard des rencontres. A peine peu développés, les taurillons s'épuisent à essayer de couvrir les femelles à leur portée. Le monde peulh est celui des fatalistes : il remet tout à "Allah" et devant les épizooties, la médecine est peu connue : seule la cautérisation au moyen de couteaux spéciaux chauffés à blanc constitue le seul recours thérapeutique. La base de la médication demeure le "Canwan" qui est en fait un mélange de chlorure, de sulfate et de carbonate de soude donc plus ou moins laxatif. Cette conduite est applicable à tout l'effectif, qu'il lui ait été confié ou qu'il lui appartienne en propre. Le gardiennage repose sur certaines bases.

#### b) Le contrat

C'est généralement la convention qui lie le propriétaire d'animaux et le peul. Il est presque toujours oral et n'a pas la même teneur partout. Son principe de base est que le peulh devra prendre soin ~~des~~ animaux qui lui sont confiés comme <sup>de</sup> son bien propre. Il aura donc à les garder, à les soigner, à les surveiller ; en retour de ces services, il reçoit une rétribution. Celle-ci varie très largement d'une localité à une autre. Un peu partout le lait produit par le troupeau appartient au peulh. Dans quelques cas, en plus du lait, le peulh peut recevoir suivant des règles mal déterminées et assez fluctuantes : un veau par an ou une génisse tous les deux ans. Chez certains, dix naissances enregistrées donnent droit à un veau. A l'occasion des cérémonies rituelles, le propriétaire concède un taureau à son gardien. Ces bases n'excluent pas des aides à certaines époques : sol pour la cuisine de la famille peulhe, céréales et ignames à la période de soudure. Malgré tout, et si surtout le propriétaire ne se montre pas suffisamment compréhensif, le gardien peut se paie gracieusement en prétextant une mortalité anormalement élevée chez les jeunes ou des pertes d'animaux.

Dans le cas des ventes d'animaux par le propriétaire, ventes qui interviennent soit pour aider à payer la taxe civique de l'année, ou pour faire face à des dépenses de cérémonie, le berger reçoit également un ca-

.../...

deau. Dans d'autres localités, la rétribution se fait en espèce : le peulh recruté devient un salarié. C'est le cas des bouviers qui descendent au sud.

Ce contrat est donc très large dans son contenu. Il induit aussi des contacts fréquents entre les deux intéressés. Mais quelque soit le contenu du contrat, quelle que soit l'origine du troupeau, les veaux ont toujours été l'objet de soins particuliers.

### c) L'élevage des veaux

Les naissances se répartissent sur toute l'année ; toutefois on observe un maximum entre septembre et janvier. Les jours qui suivent la mise-bas les jeunes ne vont pas aux pâturages avec leurs mères. Ils sont attachés dans des huttes spécialement construites à cet effet. Ils têtent avant le départ de la mère et au retour. Ces cases les abritent de la pluie et de l'harmattan. Au fur et à mesure qu'ils grandissent, on leur apporte de l'herbe coupée que l'on suspend à des cordes. L'abreuvement se fait à la calébasse. Le sevrage peut se faire naturellement ou par intervention de l'éleveur. On fait porter au veau une "muselière" posée à cheval sur le chanfrein. Cette muselière consiste en un morceau de calébasse muni de trous au niveau des narines et qui vient clorre la bouche toutes les fois que le veau lève la tête pour têter, mais lui permet de brouter. Bien avant cette période, on l'entraîne à suivre les parcours naturels. Cela explique en partie la forte mortalité enregistrée chez ces jeunes animaux. L'effet devient plus dramatique pour le veau lorsque les possibilités laitières sont très limitées. On préfère toujours avantager la velle, espoir de demain.

Cette conduite de l'élevage bovin ne favorise pas l'exploitation. Les plus grosses difficultés rencontrées par les éleveurs sont certainement les problèmes de pâturages et d'eau.

### 2e) Les pâturages et l'abreuvement

L'élevage traditionnel fait appel à des parcours naturels, sans appoint alimentaire.

a) Inventaire des pâturages

Il peut se faire sans forme :

a. 1) Quantitative

Pratiquement les pâturages s'étendent sur tout le pays. Leur composition varie avec la région, et donc avec la nature du sol. Certains sont moyennement utilisés, d'autres trop et une troisième catégorie mal ou pas utilisée pour diverses raisons. Les déterminer avec précision et les mettre en valeur doivent être une des premières préoccupations des responsables de l'élevage. Une des causes essentielles de la non-utilisation de certains pâturages, est la présence des glossines. Il se pose dès lors le problème de la lutte contre la trypanosomiase bovine.

Actuellement, il existe dans tout le pays, 90 000 Km<sup>2</sup> de pâturages dont les 2/5 sont seulement utilisés (90). Assainis, on peut espérer augmenter le cheptel dans de fortes proportions.

a. 2) Qualitative

On peut distinguer trois types de pâturages (69) :

- Les pâturages herbacés : ils sont constitués presque uniquement de graminées, avec une nette prédominance d'Andropogonées. Leur valeur alimentaire est le plus souvent médiocre. Les bovins habitués à leurs parcours, délaissent d'eux-mêmes les espèces toxiques sauf en cas de grande disette. Très fournie en saison des pluies, les herbes deviennent rapidement ligneuses et se dessèchent sur pied à partir de décembre. Leur classification peut se faire selon le modèle-ci (4) et en relation avec la nature des sols :

- pâturages excellents : pâturages des sols halomorphes, hydromorphes  
pâturages sous palmeraies, les bourgouttières ;
- très bons pâturages : dans les vallées de la Seta et de ses affluents  
les pâturages des sols alluvionnaires du fleuve Pendjari et de  
ses affluents ;
- bons pâturages : sur les sols ferrallitiques bien drainés dans le  
sud, les pâturages des formations sédimentaires du nord-est, les  
pâturages des vallées des autres cours d'eau du nord ;
- pâturages passables : sur les sols faiblement ferrallitiques  
indurés des plateaux d'Abomey, de Kétou des sols ferrugineux  
.../...

tropicaux mal drainés et lessivés.

- Pâturages médiocres : le reste des pâturages de l'Atakora, les pâturages des sols faiblement ferrallitiques indurés.

Selon leur origine on distingue :

- Les pâturages arbustifs : ils fournissent la quasi-totalité de l'alimentation des bovins pendant la saison sèche. Ces pâturages ne sont pas toujours d'aussi basse qualité qu'on le pense. En effet, les arbres et arbustes, en leurs éléments habituellement consommés, sont de façon générale plus riches en protéine digestible que les herbes et les foins des mêmes régions (29) ; il ne paraît pas y avoir, comme pour les fourrages herbacés un accroissement saisonnier de la teneur en protéine et en phosphore ; au moment où l'herbe est sèche et a une faible teneur en ces deux éléments, le feuillage des arbres et arbustes continue à être modérément riche. L'usage des pâturages arbustifs semble donc intéressant et porte sur trois espèces principales :

- Le lingué (*Azadirachta africana*) : warignahi (en peul) et gbébou (en Bariba) ;
- le caïcédrot (*Caya senegalensis*) : Kahi (peul) et gbiribou (Bariba)
- le vènc (*Pterocarpus orinaccus*) ; Bannouhi (peul)-Tona (Bariba).

Ces trois espèces fournissent l'alimentation des bovins en saison sèche.

- Les pâturages natronés ou salés. Certains pâturages sont fréquentés régulièrement par les bovins. Les animaux consomment la terre, des excavations de grandes dimensions finissent par être creusées dans le sol. Ces "pâturages salés" paraissent plus fréquentés pendant la saison des pluies au moment de la petite transhumance. Les herbivores sauvages connaissent bien ces terrains et y viennent régulièrement. Lorsque ces pâturages manquent, les éleveurs mettent à la disposition de leurs animaux, du sol et de la terre de termitière. L'analyse des prélèvements effectués sur ces terrains fait ressortir leur forte teneur en matières minérales (69) : 98,2 g par kilogramme.

Les pâturages dont disposent le bétail sont très variés qualitativement. Mais quel est le degré de leur encombrement ?

b) Peuplement et charge des pâturages

Il est extrêmement difficile de donner des chiffres .../...



même approximatifs sur le peuplement des pâturages. Les surfaces utilisées varient considérablement d'une saison à l'autre. En saison des pluies, les animaux sont rassemblés autour des villages d'origine ; ils évitent les terrains inondés et effectuent de faibles déplacements pour fréquenter les pâturages salés. En saison sèche, les bovins se dispersent et parcourent de grandes étendues à la recherche de pâturages arbustifs et de points d'eau. La **densité** autour de ces points devient plus faible du fait de la dispersion. Elle peut être à d'autres endroits très forte. La capacité de peuplement des pâturages est fonction de la valeur et de l'abondance de ceux-ci. Elle ne peut donc être fixée que lorsqu'un travail de prospection aura été effectué, et l'inventaire quantitatif et qualitatif établi. Toute estimation sans le secours de ces données ne peut qu'être erronée. Aussi est-il délicat d'avancer les chiffres parce qu'ils reposent sur des bases fragiles pour ne pas dire fausses.

Beaucoup de mécanismes expliquent la dégradation de ces pâturages ; le remède le plus efficace sera l'intégration de l'agriculture à l'élevage ; et cet élevage ne peut exister sans eau.

### c) L'abreuvement

La vie du cheptel transhumant et des populations qui en tirent leurs ressources est d'abord liée à la présence de l'eau. L'inventaire des moyens d'abreuvement laisse apparaître un grand usage des marigots et des mares. Tout le monde connaît les conséquences de cette pratique : transmission des maladies, intoxications par des produits phytosanitaires déversés dans ces eaux stagnantes par le nettoyage des matériels agricoles. De plus en plus, on tente de s'orienter vers des méthodes d'abreuvement donnant plus de sécurité. Alors apparaît le problème d'une politique rationnelle de l'eau avec la projection hydrogéologique, l'exécution des ouvrages d'hydraulique pastorale et surtout le problème d'exhaure. Les puits n'apportent qu'un début de solution. Les manèges semblent mal adaptés aux difficultés locales. Les éoliennes ont été des échecs partout où elles ont été essayées. Les pompes avec petits moteurs thermiques sont en général fragiles. La création des forages coûte cher, mais c'est la seule technique, avec les barrages et les retenues d'eau, applicable lorsque l'eau est profonde et abondante. Ce système ne doit pas avoir pour objet de sédentariser uniquement les éleveurs. Il faut interdire l'implantation de villages et cultures autour des forages. Sur le plan financier, on doit se poser la question : la charge doit-elle être supportée par la collectivité ou par l'éleveur ? Nous avons constaté que, partout, ce sont les États qui ont pris en compte ce fonctionnement.

### 3°) La pathologie

L'ensemble des conditions de vie du troupeau a toujours été considéré comme assez favorable dans la zone envisagée ; c'est exact puisque de très grands effectifs ont pu y subsister et s'y développer. On sait cependant maintenant au prix de quels déchets cela s'est réalisé. Les grandes enzooties : (peste bovine, péripneumonie, les charbons) ont été pendant longtemps les calamités les plus importantes. Les moyens de lutte ont déjà permis d'abaisser considérablement les pertes dues à ces affections, mais leur éradication pose d'énormes problèmes et ne peut être espérée à brève échéance. Il ne faut pas oublier que la peste bovine et la péripneumonie sont des "maladies sociales" ; elles pourraient disparaître par la simple application des mesures sanitaires ; si elles persistent, c'est que les modalités d'élevage restent favorables à leur développement et que toutes les conditions permettant l'éradication ne sont pas encore remplies. Dans ce domaine, le terrain gagné péniblement peut être reperdu très rapidement. Si la peste a perdu la gravité qu'on lui a connue, d'autres maladies prennent le pas d'abord la péripneumonie, puis la trypanosomiase, les pasteurelloses. Encore en République populaire du Bénin, les affections parasitaires externes (Streptothricose) et internes (strongyloses) provoquent de lourds dégâts et prennent de plus en plus d'importance. Ces parasites et bien d'autres, associés à une malnutrition et à une absence quasi totale de soins, sont cause d'une mortalité énorme chez les jeunes sujets. C'est certainement le problème le plus grave qu'il faut aborder avec des moyens suffisants dans les années à venir pour tenter d'accroître la productivité du cheptel. Les moyens de lutte supposent l'activité conjointe des laboratoires, des centres d'immunisation et de traitement et des équipes mobiles. Les bains détoxiques, l'assainissement de certaines zones à glossines permettront d'accroître la production en agissant sur le milieu. Chargé de lutter contre les affections de l'ensemble du cheptel, le service de l'élevage a vu, depuis plusieurs années, son budget se réduire. Or, il faut savoir que tant que l'on dispose de moyens insuffisants, les actions que l'on peut mener sont pratiquement sans effet, par contre, au-dessus d'un certain seuil, on constate que toutes les interventions deviennent très efficaces et que la mise en oeuvre de nouvelles opérations est alors possible et réellement "payante".

La conduite actuelle de l'élevage, les parcours naturels sur lesquels le troupeau se nourrit, la pathologie, ont contribué à créer un certain état d'équilibre très instable. Pour évoluer vers une position

.../...

stable, il convient de rendre l'animal moins tributaire de ces phénomènes. Le gardiennage doit tendre vers la propriété. L'eau et les pâturages arrivent tout juste à satisfaire les besoins minima. Les grands fléaux sévissent toujours sur le bétail. En conséquence, la productivité du troupeau est compromise. Son développement ne peut être réalisé efficacement que sur une population homogène réagissant dans son ensemble. Le développement exige des efforts cohérents.

## B) Commercialisation

La commercialisation du bétail et de la viande désigne toutes les transactions animales qui se passent depuis le producteur jusqu'au consommateur. Simple ou non, elle demande et exige une suite d'opérations appelées chaînes commerciales ou circuits commerciaux.

### 1°) Le commerce du bétail sur pied

Le commerce du bétail a pour objet, la prospection des zones de production, l'acheminement des animaux et leurs ventes dans les centres consommateurs. Le caractère particulier et l'originalité de ces opérations, en République Populaire, comme partout ailleurs sur le continent africain (54) ont été liés au contexte géographique et humain dans lequel elles se déroulent. On distingue un circuit intérieur et un circuit extérieur.

#### a) Le circuit intérieur

Ce sont les transactions qui se produisent uniquement dans le cadre des limites nationales.

##### a.1) importance et modalités

Le rôle du circuit intérieur est d'assurer un approvisionnement en animaux de boucherie de qualité variable. Il satisfait en partie les besoins locaux et concerne de grands effectifs.

Ses modalités s'écartent un peu du schéma des autres pays africains appartenant à la même zone climatique. Elles sont essentiellement commandées par les caractères communs aux élevages transhumants de type soudanien : dispersion des troupeaux sur de très grandes superficies

.../...

cies, petitesse des unités de production, insuffisante pénétration des routes dans les zones de production, faible productivité du cheptel. Le ravitaillement des centres urbains par les bouchers ou par les marchands de bétail est laissé à la libre convenance de chacun de ces agents. Ils parcourent et sillonnent les campements peuls et les marchés.

a.2) Les marchés à bétail

Plutôt que de "marchés", à bétail, il s'agit pour bon nombre d'entre eux, de postes d'achats où stationnent périodiquement les acheteurs et où les vendeurs peuvent venir s'approvisionner en denrées et produits de consommation en vendant leur lait ou leurs animaux. L'absence de véritables marchés à bestiaux dans les zones de production est certainement l'aspect le plus frappant du commerce du bétail béninois : on dénombre au plus sept "marchés" dont les activités méritent une attention particulière et digne d'intérêt. Ces postes d'achats se différencient en :

- postes de collecte :

C'est la catégorie qui renferme le plus d'unités car les postes correspondent aux campements peuls. L'acheteur doit circuler de troupeau en troupeau, s'armer de patience et faire montre de beaucoup d'habileté car le fournisseur peulh n'est pas facile à convaincre surtout en **une période** où il n'a pas besoin. Cependant les acheteurs préfèrent cette solution qui les met en position de force (54) lorsque le peulh se trouve dans le besoin pressant d'argent.

- postes de regroupement :

Le nombre d'animaux commercialisés y est plus grand. La vente est orientée vers la fourniture d'animaux à déverser sur les marchés terminaux de consommation.

- Les marchés terminaux :

Ce sont les pôles d'attraction des marchands de bétail. De ces centres, les animaux sont dirigés directement vers les abattoirs. On citera les deux qui existent : celui de Manou à Parakou et dont le nom de marché a beaucoup trait au nombre d'animaux qui s'y ~~rencontrent~~ qu'à l'infrastructure qu'on y trouve ; aucun puits, aucun abri, le pâturage rasé jusqu'au sol ;  
.../...

pourtant ce centre ne manque jamais de bêtes et ces animaux peuvent mettre un mois à attendre leur évacuation par le train sur Cotonou, lorsqu'ils ne sont pas tous abattus à Parakou. A Cotonou, le marché est envahi par du sable ; les barrières gisent à terre. Pratiquement, il n'existe pas de parcours pour les animaux qui vont jusqu'aux environs immédiats de l'aviation. Comme les foirails, ces postes de vente et ces marchés à bétail ne sont pas équipés en bascules. Ceci laisse entrevoir tout de suite les modalités de vente.

- L'utilité de ces marchés est un fait : il y a tout un monde qui vit du commerce du bétail. Ils s'assurent aux zones de consommation un approvisionnement plus ou moins régulier en bovins de boucherie.

#### a.3) Les foires

Les foires ont tenu leurs dernières assises en 1954 ; depuis il n'y en a plus eu à l'exception de celles demandées par quelques sociétés privées pour pouvoir acheter de jeunes bovins pour la culture attelée. Les ventes s'y déroulent aux enchères et étaient périodiquement organisées par l'Administration Centrale assistée du service compétent. Les marchés de village ou d'autres places publiques tenaient lieu de foirails. Ces foires malgré leurs avantages certains sont apparues de moins en moins du goût des éleveurs peulhs (33) qui n'y participent que sous une certaine contrainte. L'exploitation rationnelle du troupeau devant être l'aboutissement logique de tout élevage bien compris, il y aurait lieu de faire entrer le principe des foires dans les moeurs, en rappelant que les dernières organisées remontent à 1954 (33).

#### a.4) Animaux présentés sur les marchés et foirails

Les animaux présentés sur les marchés ne correspondent pas à la totalité des animaux exploités, l'auto-consommation, les abattages de brousse et ceux lors des cérémonies religieuses (cas de Dompago où en une journée une vingtaine d'animaux peuvent être sacrifiés aux mânes des ancêtres) étant très importants. Très souvent on rencontre quelle que soit la saison 54 % de mâles. Dans ce groupe, on décèle plusieurs catégories :

- des mâles de moins de cinq ans, donc entièrement développés

- des veaux de 1 à 3 mois : pour permettre aux génisses dont ils sont issus de poursuivre leur croissance ;
- des veaux plus âgés venant des femelles mauvaises laitières ou en difficulté ;

Les veaux engraisés pour la vente sont rares.

- Enfin, tous les orphelins seront aussi de cette catégorie.
- Les taurillons de un à quatre ans et les mâles entiers (plus nombreux que les castrés) forment la catégorie la plus rencontrée.

Pendant longtemps, on a interdit l'abattage des animaux de moins de trois ans pour les mâles et de huit à dix ans pour les femelles fécondes. Actuellement, la plupart des animaux abattus le sont à un âge très inférieur à ces normes.

Les femelles constituent 46 % des animaux commercialisés. Si les génisses stériles représentent 1 %, les femelles de réforme ne dépassent guère 5 % de l'effectif total vendu, ce qui fait que le reste du troupeau est encombré par des animaux improductifs et inutiles. La vente des femelles n'ayant pas quatre ans se fait, dans des cas bien précis et lorsqu'il n'y a pas de mâle pouvant répondre aux conditions de l'acheteur. L'exploitation des femelles porte sur des sujets de quatre ans et plus. A poids égal, et à âge égal, les mâles sont moins prisés que les femelles.

De même, on constate, à côté des vaches de réforme, des femelles hors d'âge vendues en nombre encore plus faible alors que sur 100 vaches de réforme vendues, on devrait avoir 75 à 80 femelles hors d'âge (45).

Les activités de ces postes de ventes varient avec les régions, l'état sanitaire des animaux (suppression des marchés pendant les épizooties), les débouchés et surtout la saison, o'est-à-dire, l'influence de la transhumance. Les activités sont maximales entre juillet et décembre ; le reste de l'année, elles diminuent considérablement. Les prix accordés n'échappent pas à ces variations saisonnières.

#### a.5) Les prix pratiqués et les délais de paiement

Il n'existe pas un cours du bétail en République Populaire du Bénin, les modalités de vente n'étant pas conçues de façon à per-  
.../...

mettre cette situation. Les mercuriales laissent entrevoir un très grand écartement des deux dents de la "fourchette" des prix.

- Les prix sont fixés à l'estime selon la convenance du vendeur ou de l'acheteur, car il n'existe aucune bascule dans aucun de ces marchés et foirails. Ces prix augmentent progressivement des zones de production vers celles dites de consommation, c'est-à-dire du nord vers le sud. Les prix sont arrêtés après un long marchandage et une longue discussion qui tiennent souvent compte des relations personnelles. Deux prix sont avancés au début : celui donné par le producteur au prix vendeur et aux supérieur au second prix "courtier". Le prix qui conclut le marché, au prix acheteur est entre ces deux prix du départ. Il est également sous la dépendance de plusieurs facteurs :

- les régions ;

- les marchés : dans les marchés urbains, les prix sont plus élevés qu'en brousse ;

- La catégorie des animaux : les mâles castrés sont plus chers que les entiers, les génisses étant toujours plus estimées que les mâles de leur âge. A âge égal, on constate que les femelles à la période de reproduction sont plus chères que les mâles ; à partir de cet âge (de reproduction), le prix des femelles décroît alors que celui des mâles augmente. Les prix varient en fonction de l'offre et de la demande : ils montent quand il y a peu de vendeurs et beaucoup d'acheteurs, et inversement. Ces prix chutent à la meilleure saison de commercialisation (d'environ 11 %) au moment où le poids moyen des animaux s'élève. Au moment de la traite des produits agricoles, les prix ont tendance à la modération ; les paysans en profitent pour placer leur argent en achetant du bétail. C'est la période qui correspond au mois de décembre. A cette date commence la transhumance qui jouera aussi sur les prix du bétail.

- Ces prix discutés en fonction de la conformation, du sexe et de l'âge sont rarement payés aussitôt le marché conclu. Ils sont payés dans des délais très classiques surtout à Cotonou et Porto-Novo où le commerçant du bétail passait un et même deux mois à attendre son dû ; par conséquent, le nombre de convois possibles dans l'année reste limité. La durée de la collecte est longue et pour un "tchôgal" de cinquante têtes de bovins y compris le temps de pâture qu'on accorde aux animaux avant de prendre la route du marché terminal, il faut encore compter

.../...

environ un mois et demi à deux. En suivant un "Djom-woro" partant de Malanville à Djougou et désirant vendre son troupeau à Cotonou, on peut espérer deux convois par an. Ceci ne permet pas un roulement des capitaux. Depuis un certain temps une organisation à la chaîne se produit au sein de ce métier: en fait, alors que le commerçant a quitté son domicile, d'autres et le plus souvent un frère avec des valets assurent la collecte pour le prochain voyage. Si bien qu'à l'heure actuelle, bien des commerçants débarquent quatre fois en moyenne dans l'année à Cotonou ; mais de ces quatre voyages, il est classique qu'un se limite à Parakou. Avec cette organisation et le paiement au comptant consentis par quelques acheteurs, le délai se trouve réduit d'un bout à l'autre de la chaîne à deux mois soit cinq voyages annuels au total. En réalité le marchand de bétail s'accorde toujours quelques temps de repos.

a.6) Les agents et professionnels du commerce du bétail

Le grand nombre d'intermédiaires depuis le producteur jusqu'au consommateur a toujours caractérisé le commerce du bétail sur pied en Afrique de l'ouest et notre marché n'échappe pas à cette règle.

- le producteur

C'est le premier agent du circuit. Il peut bien être le peulh ou le cultivateur sédentaire.

- Les acheteurs

Leur origine est très diverse. Ils sont des bouchers cherchant à préparer le marché du lendemain, leurs plus rudes concurrents sont les "Djom-Woro", à savoir les marchands de bétail. Entre ces deux s'interposent quelques intermédiaires qui achètent pour revendre sur le même marché.

- Les intermédiaires

Les plus importants sont certainement les courtiers. Pour la communauté Economique du bétail et de la viande (C. E. B. V.) (7), est considéré comme courtier en bétail, "toute personne physique ou morale autorisée, dont la profession est d'intervenir et de fournir ses services en un lieu déterminé, pour faciliter les opérations d'achat et de vente entre acheteurs et vendeurs de bétail, et ce, contre rémunération.  
.../...



Cette activité ne comporte pas le droit d'acheter ou de vendre du bétail. Il loge et nourrit le vendeur ; il a la charge des animaux. Il intervient pendant la fixation des prix et soit du côté du vendeur pour lui faire baisser son prix, soit du côté du commerçant pour le lui faire monter. Souvent, après avoir travaillé pendant longtemps, la situation est telle que le vendeur a entièrement confiance en son "Mêguida" et se contente de lui faire parvenir ses animaux, puis de venir retirer le produit de la vente à une date ultérieure. En récompense, le courtier reçoit une commission variable suivant les marchés : à Cotonou, le "Torouma" s'élève à cinq cents francs par tête de bétail ; il tombe à cent ou à cinquante selon que l'on est à Parakou ou à Kolocondé. Des enquêtes menées à Cotonou, en août 1975, il ressort qu'un courtier perçoit par marchand de bétail au moins vingt mille francs alors qu'il peut en héberger jusqu'à six à la fois. Ces courtiers mènent en général une vie aisée. Leur rôle a souvent été critiqué avec beaucoup de sévérité. Toutes ces traditions sont complexes, mais nécessaires et les courtiers méritent moins que le terme de parasite qu'on leur attribue. Bien connus dans la région qu'ils drainent, certains y ont acquis une réelle notoriété et leur action s'exerce bien au-delà du cercle des commerçants en bétail ; habiles bonimenteurs connaissant et fréquentant beaucoup de gens, il n'est pas rare qu'ils se révèlent des agents électoraux (89) efficaces et influents. En majorité des nationalités étrangères (malienne, mauritanienne et nigérienne) ils parlent une foule de dialectes qui font que, bien que n'étant pas organisé, le métier se trouve réservé à quelques personnages. Si la patente achetée par le marchand de bétail vaut quatre mille huit cents francs, patente qui du reste n'est pas suivie de la délivrance d'une carte professionnelle, le courtier ne paie rien avant l'exercice de son métier. Pourtant c'est lui qui règle les formalités administratives auprès des services vétérinaires pour son étranger. Il faudra aussi le rôle d'agent de publicité, de conseiller de vente vis-à-vis d'un client éloigné ; il garantit le paiement entre acheteur et vendeur et que le bétail vendu n'est pas cédé par un voleur. A Kolocondé, un poste de vente spécialisé dans les transactions de jeunes bovins de moins de deux ans, pour deux cents bêtes le jour du marché, nous avons compté vingt sept intermédiaires. Certains se permettait d'acheter les animaux et de les revendre, dans l'heure qui suit, sur le même marché ; tout au plus, ils ont changé de point d'attache aux bêtes.

Beaucoup moins connus sont ceux qui gravitent autour des "Djom-Woro" ; certains clament être logeurs ; d'autres organisateurs des départs sur les marchés plus lointains.

Cette foule d'intermédiaires pèse lourdement sur la rentabilité économique des transactions, malgré les services que certains d'entre eux rendent.

#### a. 7) Modes de transports et aspects des circuits

A mesure que la population humaine augmente et se concentre de plus en plus dans les centres urbains, à mesure aussi que la demande devient de plus en plus complexe et spécialisée, la manutention et le transport ont pris une importance croissante. La distance entre le producteur et le consommateur s'est accrue ; des moyens de transports adéquats et économiques doivent pouvoir assurer leur liaison.

##### - Pistes et routes

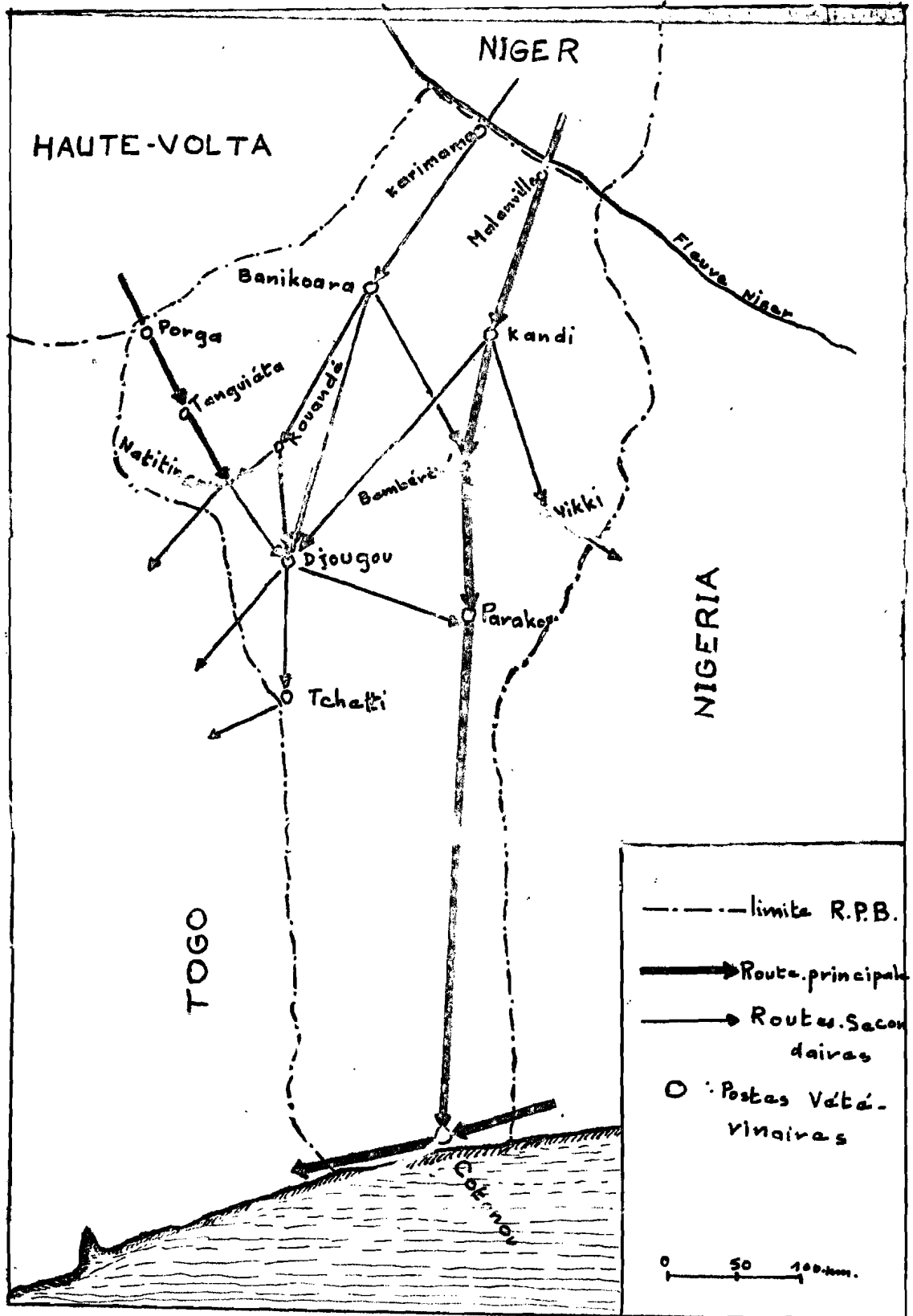
Le point de départ le plus important est l'itinéraire qui prend naissance à la traversée du Fleuve Niger au Pont de Malanville, passe par Kandi, Bembéréké pour aboutir à Parakou d'où les animaux sont acheminés vers le sud par voie ferrée.

Quelques animaux passent le Niger en amont de Malanville et viennent à Karimama ; ils sont dirigés sur Banikoara ; de là, ils rejoignent l'itinéraire précédent au niveau de Bembéréké ou bien sont acheminés les uns sur Kouandé et Natitingou, les autres sur Djougou d'où ils regagnent le Togo.

De Porga, d'autres arrivent sur Tanguiéta, Natitingou puis sur Djougou. De ces deux derniers postes, certains vont vers l'extérieur tandis que d'autres regagnent Parakou. Quelques animaux envoyés de Kandi parviennent à Nikki après Bembéréké. Le mouvement identique vers le Nigéria correspond plus à un trafic frontalier qu'à une voie d'exportation.

De Djougou, certains marchands à bestiaux ravitaillent le centre et surtout le moyen et le bas Togo par Tchetti, ceci étant un aspect du circuit extérieur, tout comme les camions chargés de boeufs de boucherie en provenance de Lagos, qui sont acheminés sur Accra et sont simplement contrô-

Carte n° 3 : Route du bétail (d'après TROQUEREAU) - (90).



lés au passage à Cotonou.

De Malanville à Parakou, soit sur trois cent dix huit kilomètres, se trouve régulièrement creusé un puits à des intervalles d'une journée de marche à pieds. Cette disposition devrait permettre un abreuvement des animaux en déplacement. Faute de moyen d'exhaure, tous ces puits ne servent plus à rien ; ils sont plus ou moins comblés ; les abreuvoirs qui leur sont annexés remplis de brindilles de toutes sortes. Si entre juin et fin Octobre, il n'y a pas de problèmes d'abreuvement, c'est à cette époque que les cultures compliquent le passage aux animaux.

Les pistes sont dans un état d'entretien tel que seuls leurs habitués s'y retrouvent. Les commerçants traditionnels de bétail ont été souvent l'objet de critiques véhémentes. Il faut cependant leur reconnaître qu'ils ont, dans des conditions aussi difficiles mis en place (59) un circuit qui touche l'éleveur le plus éloigné et a permis l'exploitation actuelle.

#### - Moyens d'évacuation

Il y a trois moyens essentiels :

#### - Le convoi à pied

C'est le mode le plus traditionnellement et le plus anciennement utilisé. L'acheminement se fait par étapes journalières de quinze kilomètres pour les taurins et de vingt cinq pour les zébus. Les itinéraires suivis sont très précis, immuables (54) et bien connus des convoyeurs. Ils sont choisis en fonction des facilités d'abreuvement et de pâturage et évitent dans la mesure du possible, les grandes zones de cultures. Le troupeau est conduit par une équipe engagée qui reçoit un salaire forfaitaire et une prime pour sa nourriture. Le "Djom-woro" choisit ces animaux en fonction de ces difficultés. Il faut des animaux robustes pouvant supporter la traversée.

#### - Transport par camion

C'est certainement le moyen le plus rapide et le plus onéreux des moyens de transport. Le camion est sous-chargé : un camion de cinq tonnes de charge utile ne peut dépasser guère trois tonnes lorsqu'il a à transporter des boeufs du fait de l'encombrement, ce qui revient à appli-

.../...

quer un tarif assez élevé ; par exemple entre Kandi et Cotonou, on paye sept francs par tête de bétail au kilomètre, sans compter les frais de chargement et de déchargement. Pour améliorer la rentabilité du transport par camion, il faudrait envisager l'emploi des bétaillières permettant une utilisation à pleine capacité de charge des véhicules en diminuant le coût de fret.

- Transport par train

A partir de Parakou, les animaux devant atteindre Cotonou sont évacués par voie ferrée après plusieurs semaines d'attente à Ganou. Pendant l'hivernage, cette escale se fait ressentir peu ; mais à partir de décembre trois semaines d'attente sur des parcours tondus à ras équivalent à autant de journées de diète ou presque, puisque nous l'avions vu, il n'y a aucune infrastructure permettant à ces animaux en attente (d'être évacués ou d'être abattus) de se "retaper". Le matin du départ, le chargement se fait à la gare, avec un peu de paille dans les wagons, foin qui en définitive devient de la litière pour cette nuit de voyage. La location vaut actuellement trente deux mille francs et comporte le billet aller-retour des garçons ou du marchand de bétail conduisant les animaux. On peut mettre dans un seul wagon, selon le format des bêtes 26 à 32 maximum. Les bagarres sont fréquentes des blessures s'en suivent avec tout ce qu'elles comportent comme pertes à la boucherie. Ce voyage par train est très employé à partir de Parakou. Mais quel mode choisira le marchand à bétail ? pour pouvoir répondre à une telle question, il faut passer d'abord à une analyse des avantages et inconvénients que procure chacun des trois modes.

a.8) Avantages et inconvénients des divers modes de transports

Le convoi à pied a l'inconvénient d'être lent. Il est suivi de pertes numériques, pondérales et mêmes qualitatives. Parfois si les conditions sont favorables, les animaux parcourent normalement de grandes distances en pâturant ; s'ils peuvent être conduits sans hâte au marché et brouter en route, ils arriveront en aussi bonne condition qu'au moment où ils ont quitté leur exploitation. La difficulté qui se présente le plus souvent est le manque d'eau et de pâturage sur les parcours que les animaux doivent emprunter. Les animaux gras peuvent franchir 80 km (22) d'une traite sans perte sensible de poids et de qualité à condition de pouvoir se reposer, se nourrir et s'abreuver pendant deux jours après chaque étape.

.../...

Un essai effectué au Chili a montré qu'un groupe d'animaux ayant franchi à pied en une journée 30 km qui les séparaient du marché, ont donné sensiblement le même rendement en viande que d'autres animaux du même troupeau transportés par camion. Pour que le bétail gras conduit à pied parvienne au marché en bonne condition, il suffit de le laisser cheminer lentement et brouter à sa guise. Ce système est applicable lorsqu'on dispose sur tout le parcours de pâturage et d'eau. Il devient difficilement réalisable quand l'itinéraire traverse des régions à forte densité de population ou à la circulation intense qui tient les animaux en constant état d'alerte, surtout dans les zones où les cultures obligent à rabattre les animaux sur les routes goudronnées qui leur usent le sabot et entraînent des boiteries en fin de journée impliquant l'élimination de ces handicapés. En fait les pertes en poids s'effectuant par amaigrissement ont été estimées entre 20 et 33 % du poids initial sur les plus longs trajets.

L'intérêt de ce mode est que, néanmoins il est fort économique : 2 à 6 F par tête de bétail au kilomètre. C'est aussi un transport de type "porte à porte" sans frais intermédiaires ; c'est le seul moyen de transport qui s'équilibre tout seul sans fret de retour (22).

- Le camion a l'avantage d'être rapide, d'être chargé directement à la ferme et de ne subir aucun horaire de départ et à l'arrivée comme c'est le cas avec les chemins de fer. Mais les frais sont plus élevés et sont assez souvent aggravés par des accidents.

- Quant à la voie ferrée, elle a le seul inconvénient de faire attendre son tour pendant des jours. Le prix du wagon est acceptable et en définitive, on constate que le marchand sait parfaitement utiliser au mieux le moyen de transport le plus rentable : convoi à pied jusqu'à Parakou d'où il continue par le train.

Au niveau du circuit intérieur, le commerce du bétail devient un **métier** délicat : le coût de la commercialisation est gravement alourdi par une série de frais :

- frais d'achat et de groupage des animaux
- frais d'acheminement à pied
- pertes en cours de routes : diminution pondérale et numérique ; ventes d'urgence

.../...

- frais généraux du commerce dont le montant de la patente
- frais de séjour sur les marchés terminaux
- frais financiers et coût de crédit
- rémunération de l'acheteur, des convoyeurs

Il en résulte des marges bénéficiaires très réduites : 18 à 25 % (selon nos enquêtes). Dans ces conditions, les marchands vivent dans une "menace" perpétuelle de "faillite". Les prix extérieurs étant un peu plus élevés que ceux pratiqués localement, dès qu'une occasion se prête, on tente sa chance vers l'Extérieur.

#### b) Le circuit extérieur

Il regroupe les importations et les exportations.

##### b. 1) Les importations

La carte n° 3 sur les routes à bétail nous indique le sens des échanges. Et de tout temps, on a importé du bétail sur pied pour l'approvisionnement des centres côtiers.

Les volumes sont cependant très modestes en ce sens que seul le quart des besoins vient de l'extérieur. Les volumes diminuent régulièrement de 1960 à 1975, dernière année durant laquelle aucun bétail officiellement n'a franchi le Fleuve Niger, alors qu'en 1974, 150 bovins avaient été inspectés à Malanville contre les 15 042 de 1961. De même, la Haute-Volta semble avoir ralenti aussi ses activités. Evidemment, il existe des entrées clandestines. Mais aucune donnée sur cet aspect très particulier ne nous permet d'évaluer le nombre des sujets ayant fait l'objet du déplacement.

- Les pays exportateurs sont de ce fait essentiellement le Niger dans la proportion de 78,5 % (2), la Haute-Volta de 17,5 % et le reste venant du Mali. Ainsi en 1961, la Haute-Volta expédiait par Porga ou Goumori, ses trois mille bovins. La sécheresse a imposé un changement de politique aux pays exportateurs qui devaient adopter le principe de la clause de sauvegarde. Le cheptel menacé d'extinction, il est urgent, pour un meilleur approvisionnement futur, de le reconstituer en agissant sur tous les facteurs qui peuvent être préjudiciables à cette tâche de grande enver-

gure. L'interdiction d'exportation devait être lancée par les autorités nigériennes. Dès lors, la république populaire du Bénin doit vivre sous ses propres réserves. Chose plus curieuse, le courant a changé de sens : les bouchers de Gaya viennent se ravitailler chaque dimanche à Malanville. Cela a même bouleversé la réalisation de certains projets.

## b.2) Les exportations

En 1966, la république populaire du Bénin possédait une "carte" d'exportateur, situation qu'elle perdit depuis déjà trois ans. Il existe tout de même quelques expéditions timides vers le Togo auquel elle a adressé 15 % des animaux (36) inscrits au registre des importations togolaises en 1970. Les exportations clandestines se développent vers ce pays en raison de son marché plus rémunérateur. Les animaux sortent par Natitingou, Djougou et Tchetti en direction de Kasso-Allah à cinq kilomètres de la frontière et de Madjatome. Quelques uns de ces bovins, la plupart des taurins (36) sont réexpédiés vers Accra. Les exportations vers le Nigéria par Nikki sont beaucoup plus faibles du fait des problèmes posés par le système des changes. Les exportateurs sont peu nombreux et se recrutent parmi les retraités de la fonction publique.

Ces animaux venant de l'extérieur (Niger, Haute-Volta, Mali) et qui ne sont pas destinés au pays qu'ils traversent y transitent simplement. La tête de pont en matière de ce transit est représentée par Parakou. Avec la sécheresse, cette activité a sérieusement périclité. Ce sont des animaux qui sont suivis régulièrement puisque la plupart des introductions de maladies (virales, bactériennes et parasitaires) s'effectuent par ces animaux en transit, situation favorisée par la position du pays et la perméabilité de ses frontières.

- Le commerce du bétail souffre de beaucoup d'insuffisances. Il n'a donc pas lieu de s'étonner en constatant que les marchés à bétail sont inexistant, que les intermédiaires sont trop nombreux, qu'il n'y a pas un cours véritable des prix, que le "Turn-over" du commerce est trop lent, que le taux de commercialisation, bien qu'il semble à l'heure actuelle être le maximum eu égard aux possibilités des troupeaux, reste encore faible. Ce sont là des caractéristiques communes aux Etats d'Afrique Occidentale, de la commercialisation du bétail.

.../...



2e) Le commerce de la viande et des abats ou "circuit mort"

Le manque d'organisation n'est pas particulier au commerce du bétail sur pieds. On retrouve dans le commerce de la viande ce qu'on rencontre dans les autres pays d'Afrique de l'ouest : bouchers vivant d'une activité à rentabilité très faible, entretenant des parasites nombreux dans les grands centres.

a) Les établissements et les agents du commerce

Ils s'échelonnent sur tout le circuit de la transformation bétail-viande.

a. 1) Les abattoirs

Ce sont des établissements publics ou privés qui abritent les différentes opérations de préparation de viande. Ils sont de nature diverse.

- les abattoirs frigorifiques

Jusqu'aujourd'hui on peut dire qu'il n'en existe qu'un seul à Cotonou pour tout le pays. Il a été construit par les F.E.D. et ouvert en 1956. C'est le seul abattoir moderne dont la capacité est au plus de trois mille tonnes de viande par an (87). Un second est actuellement en construction ; établissement de type industriel, il doit ravitailler Porto-Novo et Cotonou. Il sera doté d'un frigorifique et d'un camion pour le transport de la viande et la desserte des deux villes. A proximité sera implanté le marché à bétail.

La capacité prévue sera beaucoup plus forte et se répartira comme suit :

- Bovins : 2 900 tonnes par an ;
- Ovins-caprins : 90 tonnes ;
- Porcins : 110 tonnes,

Le marché à bétail comprend un grand parc pouvant recevoir 550 bovins et 200 petits ruminants. Un hangar permettra de stocker des

.../...

graines de coton pour l'alimentation des animaux.

- Les centres d'abattages

Ils sont implantés dans la plupart des principales villes. Assez nombreux, ils sont très mal équipés si bien qu'ils ne répondent pas aux exigences de la demande. Les plus grands d'entre eux permettent l'abattage de 8 à 15 bêtes par jour. De construction simple, ils sont faits d'un hangar surmontant une construction qui se limite sur trois côtés ; aucune clôture pour interdire l'accès aux chiens. Il n'est pas rare que l'établissement se limite au hangar supporté par des piliers en fer.

- Les aires d'abattages

Elles sont conçues pour les villages et pour quelques villes secondaires. Plus ou moins cimentées, elles ne sont pas toujours contrôlées. Elles ne sont pas toutes auprès d'un point d'eau ; installées dans un coin du village, à la limite de la brousse, elles servent quelquefois en saison des pluies, de lieux d'aisance pour les enfants.

Le travail dans ces centres commence par la mise à mort des animaux. Dans les collectivités musulmanes, la loi islamique pose deux prétextes en ce qui concerne l'abattage. L'animal couché est tourné vers la Mecque et le nom d'Allah doit être invoqué au moment de la mise à mort. La saignée doit être complète ; le sang est considéré comme une charogne et la loi coranique en interdit la consommation. L'abattage doit être rapide et effectué par un personnel musulman.

Partout l'abattage se fait par saignée : l'animal est jeté par terre avec plus ou moins de douceur, entravé, et la "gorge" tranchée. Puis les bouchers "dépouillent" l'animal sans soin, au grand détriment du cuir. Puis, viennent l'éviscération et la mise en quartiers. Le ressuyage est rarement effectué.

a. 2) Les boucheries

En dehors des boucheries témoins qui existent à Cotonou sous formes de maisons modernes, celles qui vendent la viande ne sont que de simples locaux à usage de "boucherie". Ils sont parfois si exigus que cer-

.../...

tains bouchers s'installent en plein air. L'équipement est fort rudimentaire : quelques billots, des barres pour suspendre les carcasses, des tables à débi-ter, le tout en matières difficiles à nettoyer. Il est illusoire d'y chercher une chaîne de froid. Le transfert des carcasses de l'abattoir à la boucherie se fait de différentes façons :

- soit à tête d'homme ou sur bicyclette ; c'est le mode le plus fréquent ;

- soit avec des camions qui ne sont pas spécialement conçus pour ces genres de transports. Ce sont des véhicules récupérés parce que ne répondant plus aux usages pour lesquels ils étaient achetés. L'exercice de ces activités se traduit toujours par des pratiques traditionnelles très diverses selon les lieux et les individus.

### a.3) Les bouchers

Sous ce vocable, on rassemble toute une foule d'individus exerçant plus ou moins l'activité.

- Définition et catégories :

Elles différencient :

- le boucher grossiste au chevillard :

"Est considérée comme boucher-grossiste ou chevillard, toute personne physique ou morale autorisée, dont la profession est d'acheter et de faire abattre, puis de revendre en gros, viandes et abats" (7) à des bouchers détaillants. Il est interdit au grossiste de vendre au détail.

- Plus nombreux sont les bouchers-abattants-détaillants : ils achètent leurs bêtes, les abattent et vendent viandes et abats au détail. Dans les provinces de l'Atakora et du Borgou, ceux-ci font partie des clans dits de bouchers. Dans ces régions en général, on est par son origine, boucher. C'est parmi ces clans que certains mieux placés iront s'installer dans des cités côtières pour devenir grossistes. Ce qui explique aussi, contrairement à d'autres centres, que le nombre de bouchers ne soit pas excessif dans les villes des savanes : les abattages y sont réguliers. Pour plusieurs familles dans un même village une seule patente

.../...

peut permettre les activités. En effet, ayant les mêmes grands-parents, on s'entend pour se cotiser et payer 3 200 ou 6 000 francs selon les lieux d'exercice. Ceci constitue une plaie qui favorisera dans bien des cas, la prolifération numérique des agents de la boucherie.

- Le scarificateur

Il est nommé par le maire et dans ce cas, dans les milieux islamisés, après proposition par la communauté musulmane constituée par l'Imam et les maîtres des écoles coraniques de la localité.

La rémunération revient à accorder au scarificateur une "part coutumière" dont le contenu varie avec les pays. Pour nos scarificateurs, la rétribution est constituée :

- des muscles thyroïdiens et tracheaux
- d'une partie du diaphragme et piliers
- d'un morceau de poumon, de rate et d'intestin.

Si les traditions sont respectées, le chef-boucher en reçoit autant par tête de bétail abattue. Actuellement tout ceci tend à régresser et on préfère payer en argent le scarificateur : 25 F à 50 F CFA par bétail abattu. Ce mouvement a commencé à s'introduire dans les abattoirs des grands centres ; nous espérons qu'il n'épargnera pas les "aires" d'abattages pour mettre fin à un prélèvement de viande dépassant en définitive le kilogramme de viande. Justement, dans ces cas, la "part coutumière" est revendue sur place.

- Les apprentis bouchers

Leur statut est mal défini. Ils s'occupent du regroupage des animaux achetés par le patron et de la présentation, lorsqu'elle se fait, de ces animaux pour les visites "ante mortem" la veille de l'abattage. Ils prospectent aussi les pistes à bétail pour tenir informés leurs patrons de l'arrivée d'autres vagues. Dans les abattoirs et les boucheries, ils travaillent sous la responsabilité de leurs maîtres mais ne sont inscrits sur aucune liste d'autant plus que ceux-là mêmes qui les ont embauchés n'ont pas de carte professionnelle. Tantôt les apprentis sont payés, tantôt ils ont droit à "une part coutumière".

## - Les tripiers et "casseurs de têtes"

C'est le même corps de bouchers. Ils achètent la totalité des abats qu'ils revendent à leur propre compte. Ils sont un nombre effroyable car non seulement ils regroupent des vieux bouchers, mais aussi, c'est le moyen pour beaucoup de camoufler leur insuffisance en matière de capitaux, allongeant ainsi une liste déjà pléthorique (34), source d'anarchie dans le métier.

### b) La vente

C'est le système de distribution qui a pour but de mettre la viande à la disposition du consommateur.

#### b.1) Les postes de vente

Il en existe toute une gamme : depuis les endroits prévus à cet effet jusqu'à l'ombre des arbres en plein air en passant par les vestibules. Hormis les rayons des boucheries témoins, la vente traditionnelle se fait dans des conditions hygiéniques désastreuses ; actuellement, un tas de petits "marchands" s'installent n'importe où sur de petites tables ou devant des grilles, ne garantissant aucunement la sécurité du consommateur. En campagne, la carcasse est déposée sur un cuir de boeuf troué à maints endroits par les coups de hâche, ou sur un secko. Devant, est assis le boucher, son balai à côté pour chasser les mouches. Dans les villes de moyenne importance, existent des boucheries, sommairement équipées, comme nous en avons donné la description. C'est au niveau de ces postes que le vendeur recevra tant bien que mal les acheteurs.

#### b.2) Les conditions de vente

La viande est un des rares produits de base dont l'écoulement semble assuré sans difficultés et pour longtemps encore, car il couvre les besoins fondamentaux pour les hommes, notamment pour ceux du tiers-monde (52). Mais les conditions de distribution, purement à la libre appréciation de chaque vendeur, grèvent les marges de façon notable. Les modalités de vente s'inspirent des possibilités du consommateur. La vente se fait :

.../...

- au tas : le boucher, ou son épouse, procède à cette vente. Le cours de ces tas suit en gros celui de la vente au kilogramme. Avec ce système de vente, il faut reconnaître que la pesée des tas de 25 F conduit à découvrir que la viande revient à 250 F le kilo dans un district où le prix officiel est de 200 F au plus.

- à la brochette : elle intéresse ou la viande à faire préparer en famille, ou la viande rôtie que l'on peut prendre sur le lieu d'achat même. Généralement, les brochettes sont confiées à un garçon qui, en faisant du porte à porte se chargera de la vente. Les viandes rôties proviennent le plus souvent des petits ruminants. La viande découpée en petits morceaux, empilée sur une brochette, pigmentée, huilée puis saupoudrée de farine de blé, est cuite au feu doux. La brochette vaut 10 F, 25 ou même 100 F selon sa taille. Avec 24 brochettes de 10 F, on reconstitue le kilogramme de viande ; de même 12 à 25 F pour 1 kg et 6 brochettes de 50 F pour 1 kg. Certaines localités sont passées maîtresses dans cette spécialité ; Malanville en est le chef de file et cela pour permettre au boucher de ne pas perdre. Les brochettes de 50-100 F sont faites avec de la bonne viande. Ces brochettes sont appelées "TchinTchinga". Une autre modalité est la vente à la :

- pièce : les abats rouges, le cœur, en particulier, sont vendus sous cette forme. Le prix varie selon le volume, mais aussi avec le lieu. Ainsi un foie de bovin peut être vendu entre 400 et 300 F selon que l'on se trouve en campagne ou dans une agglomération urbaine de quelque importance.

- la vente au kilogramme : de plus en plus, les autorités cherchent à faire respecter cette forme ; et chaque fois que l'occasion se présente, le boucher se refuse de l'exécuter. Il semble qu'il ait raison ; car le boeuf lui est vendu non au kg, mais sur conformation de l'animal. Il y a donc discordance entre ces deux méthodes. Normalement, avant de pouvoir exiger la vente au kg de la viande, les efforts devraient amener les producteurs à vendre leurs animaux au kg. Et pour éviter de vendre à perte (81), le boucher se rabat sur sa routine qui l'autorise à mélanger toutes sortes de morceaux.

Les prix de la viande au détail sont fixés par une commission interministérielle. Les municipalités font exécuter ces décisions ou peuvent dans certains cas, procéder à des concessions sur des bases purement politiques. Il y a toujours des difficultés : toutes ces dé-

cisions ont le souci de protéger le consommateur et ne tiennent pas compte du coût de production du bétail vivant. La marge du boucher s'amenuise et peut devenir négative. Cela oblige à des suspensions d'abattage pendant la mauvaise saison.

Aussi bien dans la vente au tas, à la brochette qu'au kilogramme, la norme de 300 grammes d'os n'est jamais dépassée conformément au souhait formulé un peu partout (56). A la réalité on l'estime à 25-30 % ; environ 8-10 % de déchet et le reste du kg constitué par de la viande. Ces habitudes et ces traditions de vente sont, en définitive, très heureuses car, elles permettent de débiter à des prix relativement raisonnables (57). Si la clientèle désirait des morceaux desossés, parés et que les déchets et issues soient perdus, le prix au détail serait très élevé. Interrogés sur ce point, presque tous les bouchers déclarent débiter avec tous les os sauf les omoplates. Cette exception est d'ailleurs, de caractère superstitieux, la vente de l'omoplate étant censée provoquer la malchance ou la faillite...

#### b.3) Délai d'écoulement des viandes fraîches

Il ne dépasse pas un jour ; mais lorsque l'offre a été plus forte que la demande, à certaines époques, les invendus sont présentés le lendemain sur le même marché ou sur un marché voisin. Entre-temps, la viande a passé la nuit, soit à la belle étoile sur un hangar, soit dans un coin de la chambre du boucher ou alors dans une petite cuisine construite au milieu de la cour familiale. En temps chaud, la viande commence par verdir. Le boucher se hâte de "l'éplucher". Ce second marché est suivi dans la majorité des cas, d'un rabais variant de 20 à 40 % (15). La vente en gros étant exceptionnelle ; le boucher, pour limiter ses pertes, vend immédiatement après la préparation viandes et tripes. Malgré tout, une mévente est possible. Faute de froid, le boucher procèdera à des méthodes fort empiriques pour essayer de récupérer ce qui peut l'être ; d'où :

#### b.4) Les méthodes de conservation des viandes

Les températures en milieu tropical n'autorisent pas une conservation naturelle des produits carnés. Les méventes étant fréquentes dans les faubourgs, on s'ingénie de plus en plus à conserver  
.../...

par l'action du feu ou du sel les restes invendus.

- les viandes séchées

Elles proviennent des carcasses refroidies par exposition à l'air libre. C'est une méthode qui a été toujours employée pour les viandes de gibier en milieu tropical sec. On met la viande en morceaux et le séchage se fait par exposition au soleil pendant une semaine au moins selon l'intensité des rayons solaires.

Séchées à point, elles se conservent très bien et contiennent, à poids égal trois fois plus (16) de protéine que la viande fraîche.

La qualité des animaux fournissant la viande destinée au séchage est supérieure à celles de ceux servant à la préparation des viandes boucanées. Il est donc permis de penser que la viande séchée ou Biltong (65) inspire beaucoup plus de confiance au consommateur que la viande fumée : cependant, elle ne subit aucune inspection sanitaire à la préparation.

- Les viandes boucanées

Elles correspondent aux viandes fumées. Le matériel est un fumoir construit en terre de barre ou un demi-tonneau. En dessous, on allume un feu qui donne plutôt de la fumée. Tout l'art du fumeur c'est de trouver des essences d'arbre qui donnent une fumée de bonne odeur.

La viande est desossée, puis cuite avant le fumage qui se termine par le séchage et le conditionnement dans des sacs en joute de poids variables.

Les viandes utilisées proviennent des bovins rejetés par les marchands ; ce sont des animaux étiques ou accidentés, de vieilles vaches, des animaux malades ou à abattre d'urgence, donc des bêtes que l'éleveur n'a pas intérêt à garder plus longtemps.

Le commerce de ces viandes boucanées semble plus rentable en direction du Nigéria que celui des viandes séchées, malgré les assertions et les plaintes de certains professionnels qui confirment le contraire.



- Les "Kilichi"

Ce sont des viandes séchées, assaisonnées, confectionnées à partir de matières premières de bonne qualité. Considérées autrefois comme un produit de luxe, elles sont devenues de consommation courante du fait de l'exode rural. Leur durée de conservation relativement longue : 14 à 18 mois (16) en a fait une aubaine pour les bouchers locaux qui écoulent sous cette forme tous les invendus de la journée ou de la veille, débarrassant ainsi les étals de boucheries. Ces produits craignent tous l'humidité et les dermostes ; ils représentent des procédés provisoires et doivent être remplacés par la conservation sous chaîne de froid continue, très précocement : après la préparation des viandes, bien qu'ils semblent satisfaire les consommateurs.

- Les viandes réfrigérées sont vendues seules dans les boucheries modernes et conservées à des températures comprises entre 0 et 4° C.

Ni viandes congelées, ni viandes surgelées ne sont vendues en République Populaire du Bénin. Ces détours convergent vers un même but : assurer au boucher un certain minimum.

b.5) Coût de la commercialisation des viandes

Plusieurs facteurs doivent être pris en considération.

- Les éléments intervenants

Il s'agit surtout des dépenses d'ordre fiscal constituées par les patentes et les diverses taxes qui s'attachent au commerce de la viande. Selon le lieu où le boucher exerce son métier, il aura à s'acquitter d'une ou plusieurs taxes dont le montant pèse lourdement sur le prix de revient de l'animal transformé en carcasse. On trouve :

- une taxe d'abattage imposable à quiconque utilise un établissement public ;
- la taxe de ~~transport~~ transport des carcasses pour les usagers des villes ;
- la taxe (=droit) de place sur le marché ; elle est forfaitaire ;
- la taxe d'inspection sanitaire confondue avec celle dite d'abattage.

.../...

A ces taxes, il convient d'ajouter les frais relatifs à l'achat du matériel nécessaire à la préparation de la viande et à la contention des animaux : achat de corde, couteaux et hâchoirs ; les pertes occasionnés par les saisies (dans certains abattoirs), les vols perpétrés par les employés et enfin les invendus difficiles à évaluer. Le salaire et les rémunérations versés par le boucher à ses employés ou au scarificateur font partie des charges.

- Estimation du coût de commercialisation

Nous sommes devant un tas de données qui ne sont pas toujours constantes. Ainsi, à Cotonou par exemple, en cas de saisie, même la plus minime qu'elle puisse être, c'est le marchand de bétail qui supporte la perte et non le boucher tout comme si la cause était un vice rédhibitoire. A l'intérieur du pays, c'est le boucher qui sent sa marge baisser. L'estimation est donc délicate ; néanmoins le bénéfice du boucher, d'après plusieurs enquêtes, est constituée au moins par le cinquième quartier et le cuir que nous classons dans le groupe des abats blancs compte tenu de sa destination. Cette "décharge" peut être évaluée de la façon suivante :

Triperie :	1 200 F
Foie :	800 F
Langue :	200 F
Tête et pattes :	1 600 F
Cuir :	<u>1 000 F</u>
Total = Bénéfice :	4 800 F

Cette marge est sûre malgré le caractère mauvais payeur des bouchers. Le règlement du marchand du bétail se fait après ces transactions. Il est tout-à-fait exceptionnel que le boucher ramène au marchand la somme entière sur laquelle ils étaient tombés d'accord lors de la vente de l'animal quelques jours auparavant. A ce stade, apparaissent les "dettes" entre les deux interlocuteurs. La plupart du temps, il manque deux ou trois mille francs, sinon davantage, le boucher déclarant n'avoir pas tiré de la vente de la viande suffisamment pour payer le prix convenu. Il signe alors une reconnaissance de dette (cela est d'ailleurs souvent exact) pour la somme manquante (si le courtier n'intervient pas immédiatement pour trancher). Les marchands à bestiaux se plaignent fréquemment de cet état de chose, déclarant que les sommes qui leur restent dues sont considérables. Ces problèmes nécessitent quelques observations (57) :

.../...

- Comment des commerçants perdant régulièrement de l'argent sur des transactions qu'ils font depuis fort longtemps peuvent-ils poursuivre leur activité ? Pourquoi aussi ces marchands continuent-ils à vendre aux mêmes bouchers ?

- Pourquoi les bouchers qui admettent parfaitement avoir des dettes ne s'inquiètent-ils pas beaucoup de l'action que peuvent entreprendre leurs créanciers ? Parfois une action en justice est introduite; elle se traduit immédiatement par une marque de bonne volonté de la part du boucher ; celui-ci commence alors à payer une somme ridicule, chaque mois pour rembourser sa dette mais s'arrête en général très vite.

- Pourquoi les marchands continuent-ils à accepter ce mode de paiement et ce crédit ? Pourquoi même préfèrent-ils vendre (quelque fois) à crédit qu'au comptant ? Nous avons constaté, à Cotonou, en effet que le commerçant, avec l'appui de son courtier, pouvait refuser parfois de vendre "cash" un boeuf de vingt cinq mille pour le laisser à "crédit" à vingt neuf mille ?

Notre réponse à ces trois questions est la suivante :

Nous sommes persuadé que ces fameuses "dettes" ne sont que très souvent des "dettes" fictives car :

- Le marchand de bétail lorsqu'il vend à crédit sait, par expérience de longues dates, que le boucher ne lui paiera pas le prix convenu ; il en tient compte et majore le prix marchand réel.

- Le boucher fixe le prix du boeuf d'après ce qu'il peut attendre de la vente au détail et pour pouvoir obtenir l'animal, il admet "une marge de perte" ; il en a l'habitude et il sait fort bien qu'il ne la paiera pas.

On peut être certain que lors de ces transactions, les deux parties connaissent parfaitement la valeur réelle du bétail et en définitive c'est celle-là que paiera le boucher.

Quel intérêt présente alors une telle pratique ?

- Pour le commerçant de bestiaux, c'est un moyen de s'assurer un client puisqu'il continue, sans crainte aucune, à vendre aux mêmes bouchers :

en effet, celui-ci se trouve lié et est obligé, moralement tout au moins et sans la menace d'une poursuite qui en fait, est exceptionnelle, de s'adresser au même marchand.

Pour le boucher, c'est l'occasion de clamer qu'il ne peut s'en sortir et qu'il faut augmenter le prix de la viande. En fait, ce prix a été ajusté à plusieurs reprises mais les dettes n'en ont pas cessé pour autant.

Eu égard à tout ce qui précède, et quoique puissent prétendre les intéressés ce commerce doit être lucratif et si un boucher est en déficit, comme l'ont remarqué Lacreuts et Tyc (58) c'est que :

- ou bien il ne fait pas son travail : c'est le plus souvent le cas ; la vente est abandonnée à une foule de petits revendeurs ;
- ou bien il se fait piller, ce qui se fait aussi, car le personnel tueur à l'abattoir qui, normalement, reçoit en paiement une "part coutumière" vole régulièrement sur les carcasses lors de l'habillage ;
- ou bien il ne sait pas vendre.

Les dettes dont on parle ont pour but de créer seulement des liens d'une rare solidité entre les chalandes de cette activité ; elles font du commerce du bétail un milieu très fermé et assurent des privilèges aux marchands les plus importants. Ces "citadelles" fortement assises sont les entraves considérables à la mise en place de circuits nouveaux et à une évolution du commerce traditionnel vers des formes modernisées.

Compte tenu du peu de besoins de l'Africain, un boucher peut parfaitement vivre, même confortablement avec un volume d'affaires très faible. Pour être grossiste soucieux de jouer un rôle normal dans la chaîne de distribution, il faudrait pouvoir disposer d'un fonds de roulement. Cela est absolument impossible à tous ces gagne-petits qui, par une activité marginale deviennent une plaie. Beaucoup d'entre-eux servent uniquement de "prête-nom". S'il en existe de sérieux, alors ils sont rares mais suivent leurs affaires ; c'est une raison de plus pour aider ceux-ci en éliminant ceux-là. Du coup, le consommateur pourra disposer de produits de qualité améliorée.

### C) Consommation de viande bovine

L'influence de facteurs spécifiques étudiés par beaucoup d'auteurs

est plus que déterminante quant au niveau de consommation.

En République Populaire du Bénin, le niveau de vie est peu élevé ; le taux d'urbanisation ne dépasse pas 14 % (81) ; la population évolue à un rythme de 2,7 % chaque année ; tout cela explique la faible quantité de viande toutes espèces consommée en 1973 par habitant, soit 7,2 kg, contre 16 au Togo (36), 30 au Sénégal (12) pour la même année. La viande devient ainsi un indicateur (52) du niveau de vie et au sein du même pays on peut distinguer deux zones de consommation :

- la zone côtière à forte consommation en dépit d'un niveau individuel de consommation bas ;
- les zones moyenne et haute où la consommation globale est plus faible.

Au niveau individuel, il se produit l'inverse ; Kandi, complètement en pleine zone de savane et d'élevage, consommait en 1960, 35 kg de viande par habitant et par année (47) ;

Parakou et Djougou respectivement 27,5 et 27 kg/habitant/an.

Au même moment, le cotonais, le porto-novien et le ouidanien disposaient d'à peine 5 kg chacun pour toute l'année.

L'explication qu'on peut donner, est que les produits de chasse aident à élever le niveau de consommation dans les premières zones et à la côte, le poisson constitue une source non négligeable de protéines animales.

La consommation en viande est donc dans l'ensemble faible ; elle est encore plus catastrophique lorsqu'elle s'adresse à la viande de bœuf ; ainsi le bœuf apportait seulement en 1973, 2,4 kg sur les 7,2 consommés par habitant. Les budgets familiaux rentrent dans cette consommation à des proportions très variables ; en ville, on investit 15 à 20 % (12) du revenu familial pour l'achat de la viande en brousse, ce taux tombe à 7-8 % (80) et dans ce milieu où l'économie agricole autarcique est dominée par l'autoconsommation, ce sont les petits ruminants qui font les frais de l'autoconsommation de viande ; en particulier les ruraux apprécient le "bœuf tapé" : sa consommation soignerait un syndrome "articulo-gastro-intestino-uro génital" connu sous le nom de "bouri" (32).

Le support de cette consommation : c'est le cheptel local qui permet de couvrir les trois quarts des bovins, le reste venant de l'extérieur.

d) Importations des viandes foraines

Les importations des viandes foraines sont un palliatif à la carence locale.

d.1) Quantités

Pour couvrir le quart restant des besoins en viande, deux voies s'offraient au pays ; la voie la plus traditionnelle était d'importer surtout du bétail sur pieds. Ce commerce fort développé se faisait au détriment des importations des viandes foraines dont les volumes étaient faibles plus faibles encore après 1960 avec le départ des bases militaires de l'ancienne puissance colonisatrice. De 1960 à 1972 les quantités diminuent régulièrement et proviennent de quelques pays fixes.

d.2) Origines des importations

Les exportateurs ne sont pas nombreux. Au fil des années, ils se sont retirés progressivement. Actuellement, on se demande s'il en existe encore. On comptait parmi les exportateurs : le Cameroun, le Soudan, le Niger et la France qui se sont partagés les 48 tonnes de viandes bovines importées en 1960 et les dix tonnes de 1972. Les transports se faisaient par avion et de Cotonou, la distribution empruntait la voie terrestre.

La République Populaire du Bénin, comme tous les états d'Afrique de l'Ouest a des difficultés d'approvisionnement en viandes dont la demande locale qui s'accroît de 8,7 % par an ne fait que minimiser davantage le croît du troupeau actuellement de 1,3. On est en droit, avec l'effet conjugué de la sécheresse dans les pays du Sahel de se demander si la production bovine est en mesure de satisfaire la demande (42).

L'analyse de la situation dans les différents abattoirs côtiers autorise à conclure que le boeuf devient de plus en plus rare. Vouloir suivre la demande ne compromettrait-il pas le développement du cheptel ? Que convient-il alors de faire ? Le problème est délicat, car il faut noter que commercialiser du bétail est une nécessité vitale pour de nombreuses populations donc c'est là souvent le revenu essentiel sinon l'unique. Et pourtant il semble obligatoire de freiner une commercialisation déjà excessive. Ces deux idées ne seront compatibles que si une commercialisation réduite amène une rémunération identique de l'éleveur ; aussi se pose tout naturellement le

.../...

problème du prix du bétail et de la viande.

En augmentant le prix de la viande de bœuf, on accuse la sélection déjà sévère au niveau de la clientèle ; le boucher et le marchand de bétail assurés d'écouler leur marchandise à un prix plus rémunérateur pourront payer le bœuf plus cher au producteur. C'est là un phénomène bien connu, il suffit de laisser jouer la loi de l'offre et de la demande.

Mais on peut objecter que cette augmentation du prix de la viande bovine loin de freiner la commercialisation, risque au contraire de l'exacerber, l'éleveur voulant profiter au maximum des cours favorables. A cela, une réponse est possible :

- d'abord que c'est mal connaître l'éleveur, sa psychologie, son sens de thésaurisation, ses prétentions limitées ;
- ensuite que c'est méconnaître aussi le mécanisme auto-régulateur de l'offre et de la demande qui ferait rapidement tout rentrer dans l'ordre.
- Enfin, il appartient aux services techniques compétents d'exercer un contrôle très strict dans les abattoirs et les postes d'exportation. En interdisant et en réprimant sévèrement l'abattage et l'exportation pour la boucherie d'animaux trop jeunes ou de femelles non stériles on enlèvera très rapidement toute valeur commerciale à ces animaux (42) : bouchers et marchands conscients des risques courus ne s'aventureront à les acheter qu'à vil prix et l'éleveur ne les vendra plus.

Le commerce de la viande est caractérisé par son inorganisation, le manque de crédit bancaire qui faciliterait le roulement des capitaux, la prolifération de bouchers sans surface financière et qui ne font qu'encombrer une profession déjà confrontée à d'énormes difficultés (34). L'organisation du métier passera nécessairement par l'élimination de tous ces gagne-petits.

## CHAPITRE II :

### LES CUIRS ET ISSUES D'ABATTOIRS

Ce sont des produits qui viennent en compléments des opérations de préparation des viandes. De par leur destination, ils revêtent une importance variable, selon qu'il s'agit des issues ou des cuirs.

#### A) Les cuirs

L'appellation "cuirs" tient à la taille de l'espèce animale dépouillée le cuir est la dépouille d'un animal de grand format : boeuf, cheval, chameau. La peau, par opposition est la dépouille d'une espèce animale de petite taille chèvre, mouton, carnivore, mais aussi, en général, d'animal sauvage, d'oiseau, de reptile et de poisson.

Du point de vue commercial, lorsqu'il n'est rien précisé, l'appellation "cuir" s'applique aux bovins ; l'appellation peau aux ovins et caprins. Dans notre étude seuls les cuirs de bovins nous intéresseront. Il existe différentes sortes de cuirs : un cuir vert est un cuir qui n'a pas encore subi de traitement conservateur et qui garde sa souplesse naturelle ; il est dit encore frais. Un cuir brut est celui qui a subi un traitement conservateur, qui a été commercialisé même, mais qui n'a pas été tanné.

Lorsqu'à l'aide de produits végétaux ou minéraux destinés à assurer sa conservation tant en lui gardant ou en lui conférant un certain nombre de propriétés dont l'élasticité, la souplesse, l'imperméabilité, le cuir a subi un certain nombre de traitements, il est dit tanné. Il sera "fini" quand il aura subi d'autres transformations dans le but d'une présentation convenable.

Après cette série de définitions dues à Jeannin, Lobry et Robinet (50), voyons ce que l'on peut tirer du troupeau de la République Populaire du Bénin dans ce domaine.

#### 1°) Les disponibilités

Elles répondent sur les abattages contrôlés ou non.



a) Inventaire des abattages contrôlés

Entre 1961 et 1972, la situation des abattages nous donne les chiffres suivants :

Tableau n° 4 : Abattages contrôlés par le Service de l'Élevage et le Service de Santé Humaine

Années	Nombre de bovins	Nombre d'ovins + caprins
1961	15.518	10.381
1962	18.889	11.583
1963	20.208	12.857
1964	20.945	13.855
1965	21.641	13.922
1966	24.192	18.121
1967	26.353	17.525
1968	26.160	16.820
1969	24.768	16.999
1970	26.755	14.734
1971	29.868	15.728
1972	29.998	16.626
<b>Total (12ans)</b>	<b>163.902</b>	<b>178.551</b>

Source : Direction de l'Élevage et des Industries Animales en R.P. du Bénin

En faisant cette comparaison avec les petits ruminants, on constate une nette prédominance de l'abattage bovin. Ce nombre donné par les abattages contrôlés concerne environ un peu plus de la moitié des animaux abattus car il est encore fréquent que des bêtes abattues échappent à tout contrôle. Néanmoins, en matière de cuirs bovins, les disponibilités ne peuvent s'identifier qu'à travers ces données. Les tueries familiales foisonnent et leur recrudescence d'activité coïncide avec les fêtes coutumières ou la célébration d'événements heureux dans les familles aussi bien dans le cas des abattoirs contrôlés que des aires d'abattage, aucune salle spéciale n'est prévue pour le travail et la conservation des cuirs. Pareille carence laisse présumer de l'inorganisation de la collecte.

b) Collecte des cuirs

La collecte faite au hasard n'est l'objet d'aucune surveillance. Les bouchers, immédiatement après l'habillage des animaux ou après quelques jours de séchage, livrent les cuirs à qui veut le leur acheter. Les artisans locaux s'approvisionnent directement auprès des tueries particulières et auprès de quelques abattoirs des villes de moyenne importance. Dans ce cas, les artisans "organisent" leur système de collecte en demandant à leurs fournisseurs de rassembler les cuirs dans un coin des vestibules. Périodiquement, à pied ou à bicyclette, l'artisan ira retirer le stock. Le pliage s'effectue sans aucun soin ; ce qui réduit une qualité déjà médiocre due au manque de formation technique des dépouilleurs qu'il vaudrait mieux appeler "arracheurs". C'est sur cette matière première que s'exercera un certain nombre d'opérations.

2°) Conservation et traitement

Ils rentrent dans le cadre général du conditionnement des cuirs qui ne peut se concevoir "sans eau en abondance" (50).

a) Conservation

Elle demeure un héritage du passé. Séparée de l'animal auquel elle adhérerait, la peau fraîche est encore très sensible à la putréfaction. En atmosphère chaude et humide principalement comme la nôtre à certains moments si un cuir n'a pas été soigneusement décharné, s'il conserve des reliquats de chair ou de graisse, il détermine un milieu favorable aux fermentations microbiennes. Pour le conserver, ce qui revient à empêcher le développement des bactéries putréfiantes, on procède au séchage ou au salage.

- Le séchage consiste en une déshydratation obtenue par exposition à l'air. C'est un procédé simple et économique. Il suppose néanmoins, pour être suivi de bons résultats, d'être effectué avec précaution. Chez l'artisan, une fois l'animal dépouillé, le cuir est étalé à même la terre glaise, côté poils contre le sol. Il va sécher là, au soleil, à l'air libre en subissant les intempéries les plus variées. Il peut être tendu et maintenu fixe au sol avec de petits piquets plantés sur le pourtour. De cette façon, il n'y a pas circulation de l'air entre les deux faces du cuir.

Les séchoirs sont rares ; le cadrage n'existe pas. Le salage constitue quant à lui, une technique un peu évoluée. Le cuir avant séchage est recouvert d'une couche de sel qui absorbe son humidité et joue un rôle antiseptique. On emploie du sel marin. En pratique, on empile les cuirs à plat, les uns au-dessus des autres, le côté chair au-dessus, une épaisse couche de sel la séparant de la suivante.

La durée du séchage varie avec la saison. De novembre à juin, les cuirs de bovins sèchent en 24 heures alors qu'en saison des pluies, il faut 72 heures.

Dans cette conservation, une place spéciale revient aux artisans locaux : les cordonniers. Ils récupèrent les cuirs à l'état frais et les apprêtent à leur façon pour les opérations de tannage.

#### b) Le traitement

C'est essentiellement du tannage qu'il s'agit. "Le principe est l'obtention d'un produit final imperméable, imputrescible, insoluble, aussi proche que possible des qualités propres de la peau du vivant de l'animal" (50).

Le tannage élimine certains déchets du cuir et seul le derme est concerné. Le travail préparatoire au tannage consistera, pour partie, à l'isoler des autres éléments inutiles, à savoir l'épiderme et l'hypoderme. Les Haoussa et quelques fois, les Djerma ont le monopole de cette activité. Très souvent, ils sont cordonniers et en même temps tanneurs. Il existe néanmoins, au niveau d'autres ethnies du pays des cordonniers non tanneurs.

Le tannage est une affaire de famille, de clan (10). Les recettes artisanales tirent l'essentiel des produits tanants de la nature environnante. L'opération peut durer un, deux, ou même plusieurs jours selon l'importance des cuirs. On emploie communément la gousse d'Acacia arabica ou d'Acacia nilotica comprenant selon certains et cités par Apove (10) :

31,70 % de tanin ;  
 15,52 % de non tanin ;  
 3 % de matières sucrées ;  
 38,19 % d'insolubles et le reste représenté par de l'eau.

.../...

Les opérations sont nombreuses. Le cuir est d'abord trempé dans l'eau ; après quelques temps on procède au polénage par addition dans le milieu de chaux et de la cendre de bois. Après 48 heures, on retire le cuir et l'on épile. Cette étape est suivie de l'écharnage. A ce moment, tout le quartier est au courant en raison des odeurs. Puis, c'est le déchaulage-confitage. Des feuilles de Pergalaris extensa sont broyées et mises en bouillie avec de l'urine de vache. Pour rendre le cuir souple, on le plonge dans un bain d'extrait de gonakié à raison de 2,5 kg pour 20 litres d'eau, le tout avec un peu d'huile d'arachide ou de beurre de karité. Le cuir rincé, essoré est enduit de corps gras à la main. Après séchage, il est trempé dans l'eau et assoupli au mortier ou roulé pour subir les pressions d'une pierre ou d'un bâton.

Il est indéniable que l'artisan ait acquis une routine lui permettant de préparer des cuirs tannés dont la qualité reste des plus variables. Aussi conviendrait-il de parfaire ses techniques afin d'obtenir régulièrement un produit de qualité fixe et bonne.

### 3°) Utilisation

Malgré des traitements si divers, les cuirs ont deux destinations :

#### a) Autoconsommation

A l'intérieur du pays, les cuirs passent soit en cordonneries, soit vers la cuisine.

##### a. 1) En cordonneries

Les cuirs qui ravitaillent ce secteur d'activité sont des cuirs tannés. Le métier de cordonnier s'exerce de père en fils et il est caractérisé par l'influence de nationalités étrangères venues du nord. Les rivalités pour présenter des articles de façon originale sont fréquentes.

La fabrication des tams-tams utilise les cuirs. Instruments indispensables des jours de fête, ils transmettent la féerie africaine si chère aux touristes. Leur rythme, accompagné du chant des griots est un appel irrésistible aux danseurs. .../...

Ils servent aussi de "lits" aux enfants turbulents et à certains chefs religieux traditionnels. Autour des sceptres de commandement des anciens rois et actuellement de certains chefs de village ou de canton en milieu bariba, annuellement, et le jour de la "gani", un cordonnier place un anneau en cuir. A la mort du chef, après le décompte du nombre d'anneaux, on détermine la durée de son règne. Avec l'évolution le cuir est de plus en plus utilisé en maroquinerie et en ganterie : pantoufles, sandales, samaras, souliers, articles de voyage, sac à main, porte-monnaie, ceinture etc...

Dans les pays de la Côte, le cuir à l'état frais rentre dans les habitudes culinaires de certaines peuplades.

#### a. 2) En alimentation humaine

Après épilage au feu puis à l'aide d'un couteau, les cuirs verts préparés d'une manière spéciale constituent une excellente aubaine très bien appréciée dans certains milieux. On se demande si cette pratique répond à un goût particulier des consommateurs ou s'il s'agit d'une nécessité vitale imposée par le niveau de vie ; plusieurs parmi les intéressés pensent y trouver un aliment de lest et tout porte à croire qu'il s'agit d'un aliment protéique d'origine animale à faible valeur biologique.

En effet, l'examen des résultats d'une analyse des acides aminés constitutifs de ladonrée prélevée sur les lieux de vente (marché de Parakou) permet les conclusions suivantes : (Tableau n° 5).

- Le cuir des bovins est très riche en hydroxyproline (donc en collagène et en conjonctif) qui lorsque, sa teneur augmente dans un morceau de viande diminue l'efficacité alimentaire de celui-ci (on sait qu'une farine de tendon et de conjonctif justement concentrés en hydroxyproline a une efficacité alimentaire nulle.

- Le cuir est également riche en glycine qui malheureusement ne sert à rien dans ce cadre précis. Hormis ces éléments, tous les autres sont à des taux très faibles par rapport à ceux que l'on rencontre dans la viande (28) ; et mieux ces taux sont nettement en-dessous des normes préconisées par la F.A.C. en nutrition humaine.

.../...

- La lysine avec un taux de 3,8 % dans le cuir vert contre 8,4 % dans la viande s'approche néanmoins des normes de la F.A.C. (4,2). On peut d'ores et déjà affirmer que d'une part, les 80,4 % de matières protéiques du cuir renferment des protéines de très faible valeur alimentaire ; d'autre part, ce produit de par sa constitution chimique, contrairement à ce que certains consommateurs avancent, est indigeste. L'efficacité alimentaire qui en découle ne peut qu'être minime.

Dans un essai de détermination du coefficient d'efficacité protéique (C.E.P.) de ce produit nous avons enregistré, sur deux lots de 12 rats chacun, recevant pour le premier la farine de peau broyée à volonté et le second, le même régime supplémenté avec 0,3 % de méthionine, les résultats suivants :

- au bout de quelques jours d'essai, 19 morts au total dont 9 du second lot, lequel recevait dans sa ration 0,3 % de méthionine ;
- les gains de poids moyens quotidiens étaient négatifs (-0,46 g/jour pour le lot n° 1 sans méthionine contre -0,49 g/J pour le second).

En somme les cuirs n'étaient même pas en mesure de couvrir les besoins d'entretien des rats. Peut-être qu'intégrés dans la ration humaine ils jouent un rôle condimentaire plus ou moins bénéfique à l'assimilation d'autres nutriments ; mais du fait que la croissance des animaux ne pouvait se poursuivre et que ces derniers aient péri massivement, on en vient à déduire que les cuirs verts consommés par l'homme n'apportaient pratiquement rien à l'organisme.

Certes, il demeure après la consommation de cette "aubaine" une certaine satisfaction morale et un effet psychologique ; mais l'action combinée de la chaleur (destructrice des acides aminés) et des cours de ces produits qui suivent le rythme du prix du kilogramme de viande dans tous les centres, commande d'abandonner cette habitude culinaire afin que les cuirs puissent être valorisés dans d'autres secteurs de production telles les industries textiles et de cuir. Seulement, la coutume et les prix offerts pour les cuirs destinés à l'alimentation de l'homme seront pendant longtemps les plus grands obstacles à cette nouvelle orientation.

Tableau n° 5 : Echantillon de Peau de boeuf, produit sec, échantillon A

- Analyse effectuée par le Laboratoire de Nutrition du Professeur Ferrando de l'Ecole Nationale Vétérinaire d'Alfort (Février 1976)

Matières protéiques (Nx6,25 : 80,4 g p. 100 g  
Humidité 8,77 g p. 100 g

	Acides aminés	
	en gp. 100 g de M. P. B.	en gp. 80,4 p. 100 de M. P. B.
Hydroxyproline.....	9,1	7,3
Acide aspartique + Asparagine(1)	5,8	4,7
Thréonine.....	1,9	1,5
Sérine.....	2,8	2,2
Acide glutamique + glutamine (2)	9,8	2,2
Proline .....	9,4	7,5
Glycine .....	17,8	14,3
Alanine.....	6,6	5,3
Cystine + Cystéine (3).....	1,0	0,8
Valine .....	3,4	2,7
Méthionine.....	1,0	0,8
Isoleucine.....	1,9	1,5
Leucine.....	3,8	3,0
Tyrosine.....	1,9	1,5
Phénylalanine.....	3,0	2,4
Histidine.....	0,8	0,6
Hydroxylysine.....	0,8	0,6
Lysine.....	3,8	3,0
Tryptophane.....	0,4	0,3
Ammonium.....	0,5	0,4
Arginine.....	5,8	4,7

- (1) Somme exprimée en acide aspartique  
(2) Somme exprimée en acide glutamique  
(3) somme exprimée en cystine

.../...

Tableau n° 6 : Répartition des Amino-acides de la viande, bovine besoins de l'homme adulte et couverture des besoins

	! Répartition !	! Apport d'AA !	! Besoins d'AA !	! Couverture !
	! des AA de la !	! en g pour !	! en g pour un !	! du besoin !
	! viande exprimé !	! 100 g de V !	! adulte !	! de l'adulte !
	! en % de la pro !	! consommable !		! en % !
	! téine !			
Ac. aspartique.. !	8,8	1,76		
Ac. glutamique.. !	14,4	2,88		
Alanine..... !	6,4	1,28		
Arginine..... !	6,6	1,32	1,18	114
Cystine..... !	1,4	0,28		
Glycine..... !	7,1	1,42		
Histidine..... !	2,9	0,58	0,55	105
Isolucine..... !	5,1	1,02	1,40	80
Leucine..... !	8,4	1,68	2,20	70
Lysine..... !	8,4	1,68	1,60	105
Hydroxylysine... !				
Méthionine..... !	2,3	0,46	2,20	25
Phénylalanine... !	4,0	0,80	2,20	40
Proline..... !	5,4	1,08		
Hydroxyproline.. !				
Thréonine..... !	4,0	0,80	1,00	80
Tryptophane..... !	1,1	0,22	0,50	44
Tyrosine..... !	3,2	0,64		
Sécine..... !	3,8	0,76		
Valine..... !	5,7	1,14	1,60	80

Source : CRAPLET (28)

### 3°) Le marché des cuirs

L'exploitation intéresse deux groupes de cuirs : ceux produits localement et ceux qui viennent des Etats voisins et qui ne font que transiter par le port de Cotonou. Les pays destinataires sont nombreux comme l'indique le tableau ci-dessous :

.../...



TABLEAU N° 7

## EXPEDITIONS CONTROLÉES DES CUIRS BRUTS - SOURCE : APOVO (10)

Années	Origines	Destination	Bovins	
			Nombre	Poids
	Rép.Pop.Bénin	Marseille	1 113	5 900
	" " "	Barcelonc	750	4 556
	" " "	Lagos	310	1 076
	Niger	Marseille	4 868	25 813
	"	Dakar	2 035	11 760
Total 1964			9 076	49 194
	Rép.Pop.Bénin	Nigéria	1 138	2 954
	Niger	Barcelone	880	5 294
	"	Marseille	5 023	21 132
Total 1965			7 041	29 380
	Rép.Pop.Bénin	Nigéria	423	665
	" " "	Togo	30	40
	Niger	Livourne	1 960	14 355
	"	Marseille	21 195	114 256
	"	Liban	1 490	7 534
Total 1966			25 098	136 850
	Rép.Pop.Bénin	Italic	500	2 810
	" " "	Nigéria	183	357
	" " "	Côte - d'Ivoire	225	1 575
	" " "	Marseille	600	3 906
	" " "	Hollande	500	2 285
	Niger	Marseille+Liban	22 832 + 740	118 102+ 3 139
		Amérique	1 982	14 927
		Espagne	3 220	15 809
		Tunisie	500	2 670
			31 282	165 580

Les expéditions augmentent d'année en année ; mais il existe une différence énorme entre les expéditions et la capacité de production réelle du pays. Les données statistiques d'exportation sont issues uniquement des constatations de l'inspection sanitaire exercée en dernière minute au moment de l'embarquement, lorsque cette inspection est sollicitée. Beaucoup d'expéditions se font sans contrôle surtout en direction de Kano au Nigéria. Les productions actuelles en cuirs n'apportent aucun bénéfice à l'éleveur. S'ils permettent aux bouchers de se "décharger", les revenus procurés à l'artisanat local sont insuffisants, voire incertains en raison de la vive concurrence des produits d'importation plus finis mais plus onéreux. Pour survivre l'artisan cordonnier est obligé de cultiver quelques lopins de terres. Parfois, même il est amené à faire de la contrebande de denrées diverses.

Pour espérer davantage des cuirs, il est impérieux qu'ils s'imposent à l'extérieur par leur qualité. Par ailleurs, il existe un important gaspillage lié à l'usage alimentaire des cuirs verts de bovidés qui offrent une très faible valeur alimentaire.

Cependant, il semble mieux valorisé que les autres que nous allons étudier.

## B) AUTRES ISSUES

En République Populaire du Bénin, on considère comme issue, tout ce qui dérive des abattoirs et qui n'est pas consommé.

### 1) Le contenu du tube digestif

Le contenu du tube digestif constitue ce que l'on appelle communément la bouse. La masse la plus grande est contenue par le rumen (panse). Tout le contenu du tube digestif est recueilli dans les centres importants d'abattage dans des demi-tonneaux et vendu à des jardiniers. Partout ailleurs le tractus digestif est débarrassé de son contenu à quelques mètres des carcasses, et très souvent presque directement dans la gueule d'une colonie de chiens. L'utilisation de ces matières en agriculture est fort intéressante.

## 2°) Le sang

C'est un produit essentiellement périssable ; il représente pour une saignée bien faite, 1/14 à 1/11 du poids de l'animal. Dans un centre traitant un certain volume d'abattages, on peut recueillir une quantité appréciable de sang. Il existe des régions où le sang est recueilli ; dans d'autres, et elles sont les plus répandues, il est complètement perdu, augmentant le volume des affluents sans considération aucune pour la santé publique.

Le sang est consommé par certaines populations qui ont un procédé fort simple de le transformer. Aussitôt recueilli, le sang est défibriné par une agitation énergique. Le sérum est rejeté et le reste est coagulé à la vapeur ou par un système de bain-marie. On obtient une masse solide, le "Kpala" qui sera débitée par la vendeuse, l'épouse du boucher ou sa vieille mère, en tranches à la portée de toutes les bourses, ce qui en fait la viande du pauvre.

## 3°) Les os

Selon la découpe traditionnelle, on peut dire qu'il n'existe pas d'os à la boucherie. La vente d'un kilogramme de viande comporte un peu de tout de la carcasse. C'est après la cuisine que, si les chiens n'arrivent pas à les broyer pour leur besoin, qu'on<sup>l'</sup> retrouvera quelques os. Alors calcinés puis broyés, ils donnent une poudre blanche dont les filouses s'enduisent les doigts au moment du travail ; ceci a pour objectif d'obtenir un fil de coton plus lisse, plus fin en même temps que plus solide. Mais ; de plus en plus, la filature sous cette forme disparaissant, cette utilisation des os disparaît également.

## 4°) Les cornes et onglons

C'est le groupe des véritables déchets car les onglons ne connaissent actuellement aucune utilisation. Ils résultent de l'exongulation forcée, sous l'aide du feu ou de l'eau chaude, des "pieds" de veaux et des pattes de bœufs.

Les cornes, au contraire ont permis et permettent encore dans les coins les plus reculés de nos campagnes, le conditionnement et le

.../...

stockage des poudres de gris-gris. Aussi, les voit-on suspendus le long des murs dont elles partagent les surfaces avec de petites gourdes jouant les mêmes rôles. Dans la médecine traditionnelle, l'on se sert des cornes de petit format comme ventouses pour guérir des malaises au niveau des lombos, des genoux ou même du front pour soulager une migraine. Dans certaines localités, les cornes sont travaillées par les artisans et sculpteurs locaux. Elles constituent alors les pieds des guéridons et autres articles ornementaux dont le plus fréquent est un poisson.

Aucun procédé en milieu traditionnel ne permet de fabriquer de la colle, de la gélatine, des boutons ou des chausse-pieds en corne comme on le voit ailleurs.

Ainsi, le traitement des bovins de boucherie laisse un ensemble de sous-produits dont très peu sont actuellement utilisés. Quelques-uns font l'objet d'une récupération, mais celle-ci a besoin d'être grandement améliorée.

### CHAPITRE III :

#### LA PRODUCTION LAITIÈRE

Dans les régions tropicales, c'est la nature qui détermine la plupart des conditions de l'élevage bovin (77) et même, pourrait-on ajouter, de ses productions.

La production laitière a préoccupé et préoccupe encore les responsables du développement rural des divers pays tropicaux en raison de la qualité de cet aliment et des sommes considérables consacrées à l'importation de cette denrée.

Quelle est la situation exacte de cette spéculation en République Populaire du Bénin ?

A) PRODUCTION

1°) Unités de production

Elles sont généralement très dispersées ; ceci tient essentiellement à la capacité de charge des pâturages naturels. Le nombre d'unités de production reste relativement réduit. Bien que la proportion des femelles en âge de reproduction dans le troupeau soit de 50 %, celle des vaches en lactation d'après nos enquêtes oscille autour de 25 %. La production de chaque unité reste faible du fait de la brièveté des périodes de lactation et de la médiocre qualité laitière des femelles. Pour la race Borgou, la lactation dure 6-7 mois et procure au producteur 300-350 litres de lait. Chez les zébus (la race Djelli ou le zébu peulh nigérien) elle est de 350-450 litres pendant 5-6 mois selon certains auteurs (82).

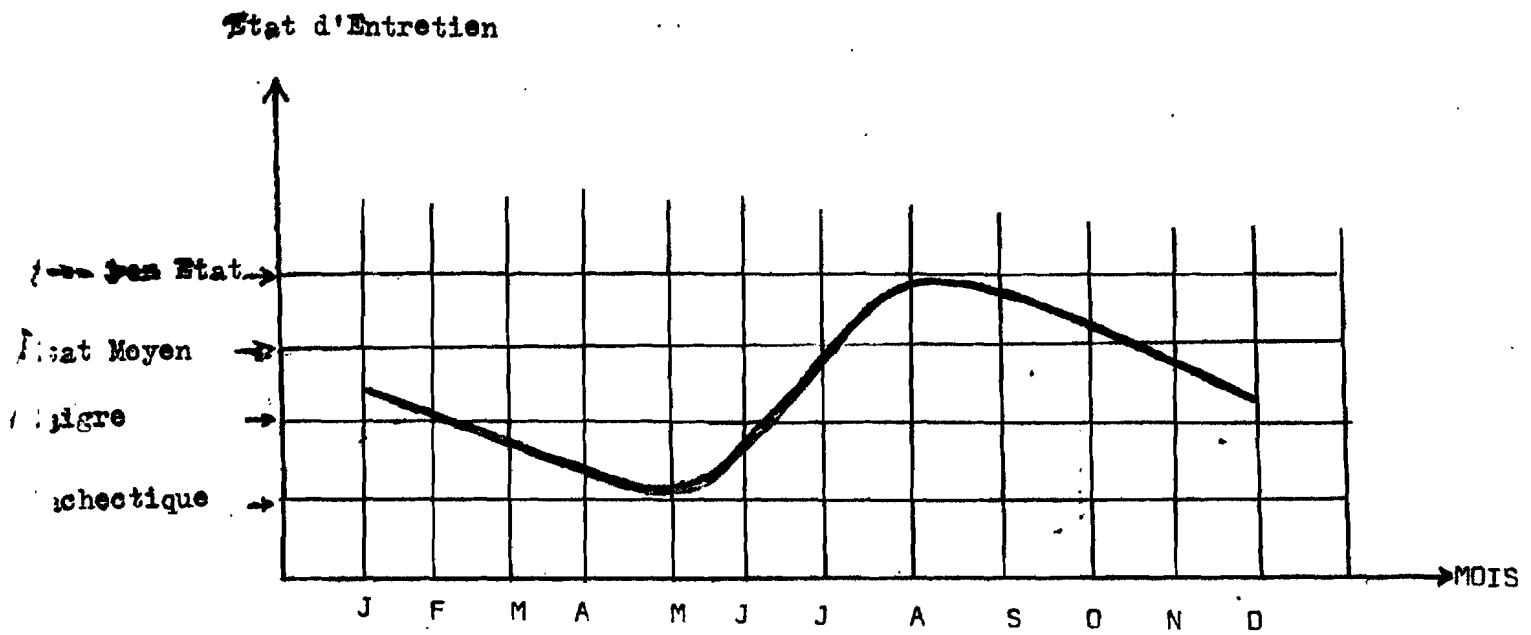
La chaleur constitue un facteur limitant et on sait qu'à 28°C on assiste à une baisse de production (86). De même, l'état de la végétation, l'insuffisance de l'alimentation, les disettes fourragères saisonnières, en un mot, l'état général d'entretien des animaux, jouent un rôle déterminant. Sauf ceux fréquentant les bourgouttières, les animaux maigrissent fortement entre janvier et juin comme le montre la planche N° 2.

Tout ceci permet de comprendre aussi l'irrégularité et les variations saisonnières de la production de ces femelles dont le premier velage se situe aux environs de 3 ans et demi avec des intervalles de velage allant de 15 à 18 mois bien que des cas de 11-12 mois aient été observés sur des femelles borgou à la ferme de M'Bétécoucou.

2°) Etat de la production

La traite s'effectue le plus souvent à l'air libre : à l'endroit où les animaux passent la nuit. Elle s'opère deux fois par jour : le matin vers 9-10 heures avant le départ pour le pâturage et le soir au retour, souvent même la nuit, sans autre éclairage que la lueur d'un feu de bois. L'hygiène de la récolte ne s'en trouve pas favorisée. Le mode de récolte est la traite manuelle. Il est douteux que la traite mécanique puisse s'implanter et se généraliser en élevage traditionnel.

Planche N° 2 : Schéma de l'Etat d'Entretien des bovins



Au moment de la traite, la présence du veau est nécessaire même avec la femelle borgou que nous avons vue calme et docile. C'est lui qui va par une têtée déclencher le réflexe de la descente du lait ; pendant ce temps il consomme une certaine quantité. Ensuite, on l'écarte et le trayeur, souvent une femme ou un jeune homme, procède à la traite. Le lait est recueilli en général dans unealebasse préalablement lavée au savon, frottée avec du sable et de la cendre de bois, puis rincée à l'eau. Le bol de traite lui-même, sous forme ovalaire, le "Birdougal" ne bénéficie que de soins très superficiels. Cette méthode d'exploitation primitive s'inspire de la seule tradition. Elle montre la concurrence qui s'établit chaque jour entre le veau et son propriétaire, état de chose qu'illustrent très bien les deux planches ci-contre.

La collecte est aussi traditionnelle ; inorganisée, elle ne procure aucune garantie sanitaire et hygiénique au consommateur. Gourdes etalebasses sont les ustensiles de transport et de stockage. Si le trayeur ne se lave pas les mains avant la traite, si les mamelles ne sont pas lavées avant la traite, en revanche, la femme peulhe attache beaucoup de soins à sesalebasses.

### 3°) Traitement et transformation

Les transformations réalisées chez les producteurs intéressent les fabrications du lait caillé, du beurre frais, des fromages ou de la crème. Nous retrouverons ces transformations lorsque nous étudierons la place du lait dans l'alimentation. Mais d'ores et déjà on peut constater que le traitement thermique, lorsqu'il est appliqué dans de très rares cas chez le producteur, n'a d'autre but que de permettre la conservation du produit, non de livrer à la consommation un produit exempt de germes pathogènes et garanti sain. L'hygiène des traitement et fabrication est toujours déficiente. Malheureusement, pendant longtemps encore, la santé publique sera exposée à toutes sortes de contaminations par le lait traditionnel.

### 4°) Distribution

Le lait produit est commercialisé sous différentes formes, direc-

.../...

Planche n° 3 : Déclenchement du Réflexe du « let down » par la tétée du veau.

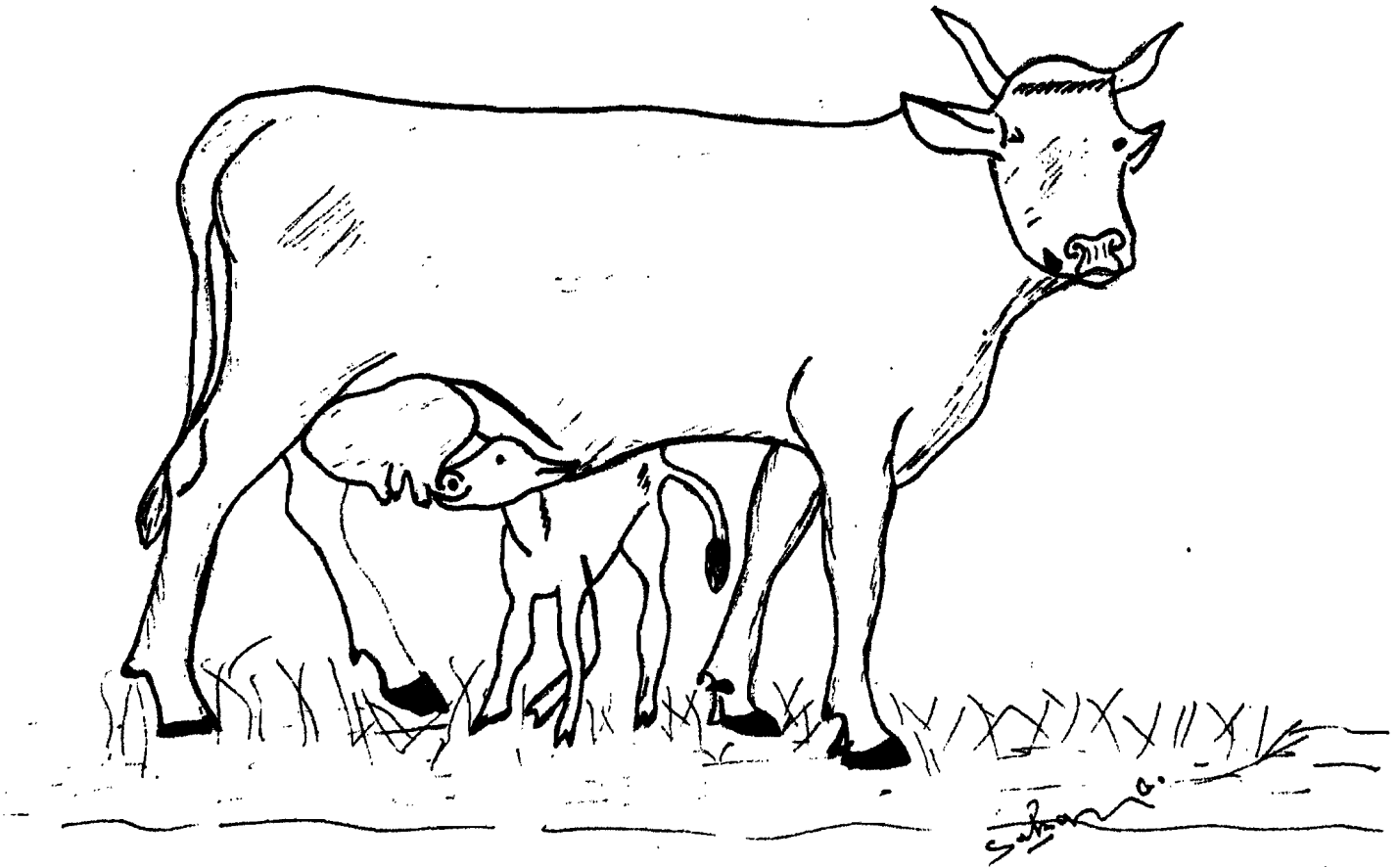


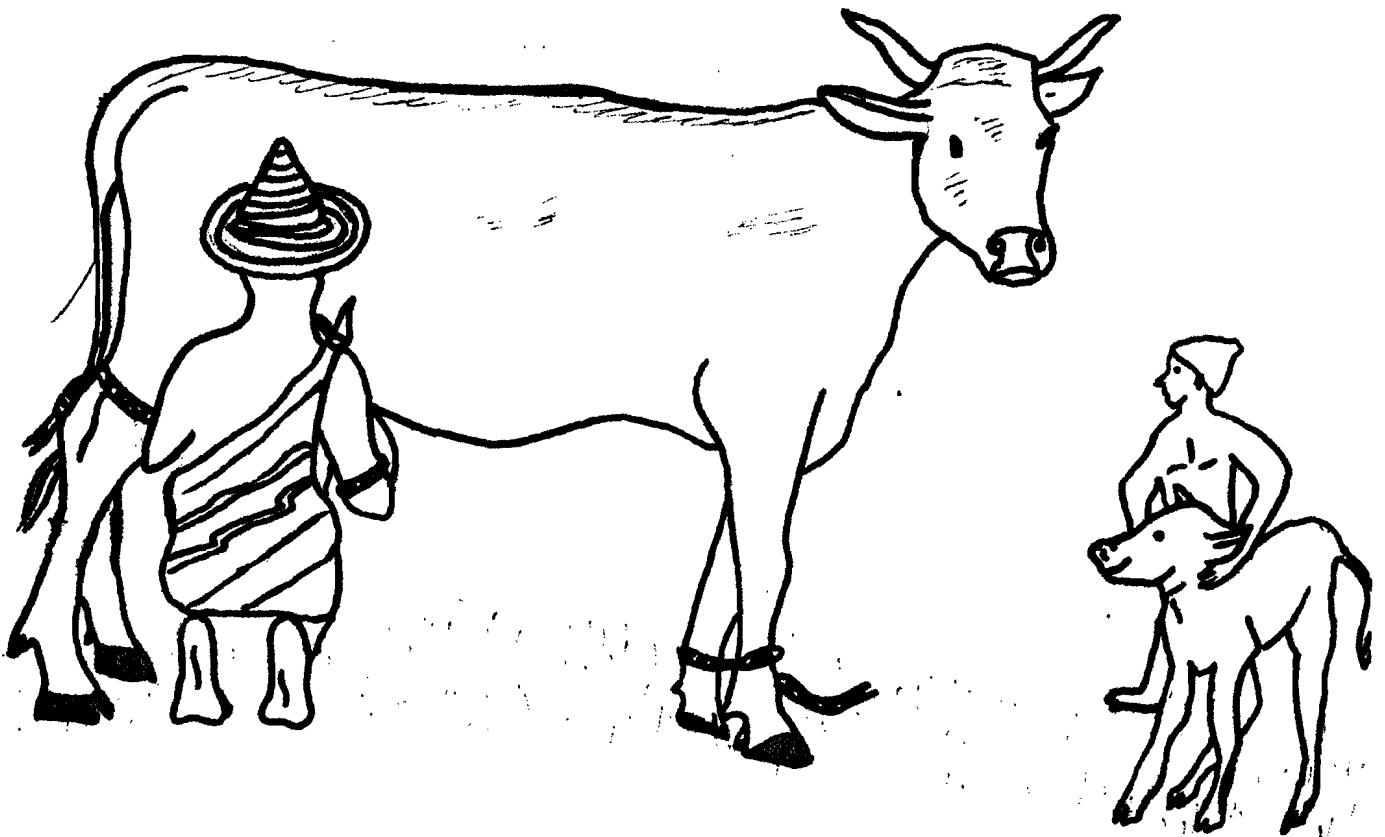


Planche n°4 : La Traite manuelle du Lait.

La vache est entravée par mesure de sécurité pour le trayeur, devant elle se trouve le veau.

A côté, on voit le matériel de collecte du lait:

1. Un couvercle tressé à partir de chaume de graminée
2. Une Calabasse de collecte
3. Une gourde.



toment par les producteurs eux-mêmes sans intermédiaires. Ce commerce est dévolu à la femme peulhe. Il n'existe pas de système unifié de distribution. Les transactions sont le plus souvent une affaire privée que chaque distributeur conduit à sa convenance. Rares sont, en Afrique occidentale les pays où la livraison du lait est soumise aux disciplines imposées par une organisation rigoureuse qui puisse d'une part concilier à la fois les intérêts du producteur et ceux du consommateur, d'autre part répondre à la triple nécessité d'assurer l'écoulement régulier de la production, de normaliser le ravitaillement des centres de consommation et de garantir la santé des consommateurs. Le mode le plus fréquent est ce que Larrat (63) a appelé la "self-distribution" très répandue dans les petites villes et dans les agglomérations villageoises. Tantôt, le consommateur s'approvisionne au lieu de production ; tantôt le producteur livre le lait de porte en porte, au domicile de l'acheteur ou le met en vente sur le marché et les places publiques après avoir parcouru 5 à 8 km pour arriver à ces endroits. La vente dans les rues à la criée n'est pas rare non plus. Les femmes vendeuses de lait se suivent ordinairement par groupes de trois ou quatre, alors qu'avant d'entrer dans le village ou la ville où s'effectue la vente, elles étaient huit ou neuf, les unes derrière les autres, leuralebasse de lait sur la tête. Dans les centres plus grands, certaines familles ont leur laitier "attitré" qui chaque jour apporte une ou plusieurs bouteilles de lait. Sur les marchés, dans les rues, le lait est vendu à la mesure ; celle-ci est rarement sinon jamais une mesure légale, mais une louche enalebasse dont il existe toute une gamme de tailles. Dans les villages où le pouvoir d'achat de la clientèle est faible, la préférence va à ces mesures, car ce mode de vente permet le débit de quantités adaptées aux moyens de paiement réduit du consommateur. Dans les villes, des laitiers "cyclistes" procèdent à la vente du lait par litre ou en bouteille de 66 centilitres. Le litre de lait est vendu soixante francs. En période de soudure, la vente se transforme en troc : la femme peulhe donne à l'acheteur une certaine quantité de lait ; en retour elle reçoit mil, maïs, cossettes de manioc ou d'igname.

## B) PLACE DU LAIT DANS L'ECONOMIE

### 1°) Commercialisation intérieure

Si l'on admet une moyenne de 2 litres de lait par jour et par femelle lactante, si d'autre part on admet une durée de lactation de six

.../...

mois, compte tenu de la proportion des femelles en lactation, en 1972, la production pouvait être estimée à 581 580 hectolitres de lait. En fait cette estimation approche peu la réalité car avant la traite, le veau intervient et c'est aussi lui qui vide complètement la mamelle. La capacité des femelles est donc supérieure à ce qui est recueilli par le producteur. Dans tous les cas, le Peulh et sa famille consomment les 3/4 de la production, le reste soit les 25 %, chiffre obtenu après nos observations ainsi que par divers autres auteurs (33) est laissé à la population extérieure. En République Populaire du Bénin, les Peulhs commencent par s'habituer à d'autres régimes moins lactés à base d'igname ou de céréales. Mais malgré cette baisse sensible de l'autoconsommation, il demeure un important déficit laitier auquel on pallie en ayant recours à l'importation de lait et de produits laitiers.

2°) Les importations et industries laitières

TABLEAU N° 8

LES IMPORTATIONS DE PRODUITS LAITIERS

Source : Direction de la Statistique :  
1971-1973

Désignation des produits	1971	1972	1973
Lait concentré sucré,	921,7 t.	544,5 t.	892,3 t.
Lait complet ou écrémé en pou- dre.	26,6	31,5	27,0
Lait battu, yaghourt	87,8	21,3	42,8
Crème de lait	2,0	21,9	2,4
Beurre	67,6	49,5	52,6
Fromage	57,8	61,5	58,2
Total produits laitiers importés.	1 315,6 t.	1 099,5 t.	1 365,6 t

.../...

Le lait concentré sucré représente 63,14 % des importations de lait conservé. Ces importations proviennent de la France, des Pays-Bas, du Danemark, de la Suisse. C'est le poste statistique le mieux approvisionné par rapport au poste traitant des produits laitiers dérivés : beurre et fromage. Tout ceci entraîne une sortie de devises qui auraient pu servir à la mise au point d'un programme quelconque d'amélioration des productions animales. Ceci pousse également à se pencher de plus en plus sur une augmentation de la production. Mais avant tout, il faut éviter une industrialisation hâtive, source de déboires (41) et toujours faire en sorte que l'industrialisation suive la production.

### C) PLACE DU LAIT DANS L'ALIMENTATION

Le lait entre dans l'alimentation humaine sous deux formes : sans transformation ou après transformation.

#### 1°) Lait cru

C'est un lait qui n'a subi aucune transformation, c'est par excellence le lait de consommation courante des peulhs et des citadins. La grande partie du lait consommé par le poulh l'est sous cette forme et le lait frais prend la place du miel ou du sucre dans le "bori" qui est une bouillie de mil ou de maïs, base même de l'alimentation des pasteurs peulhs.

#### 2°) Lait caillé

Le lait, pour la vente à l'extérieur du périmètre de production est transformé en lait caillé. Il fait l'objet d'un commerce difficilement chiffrable, échappant à toute statistique. Le lait caillé est le produit de la fermentation du lait sous l'action des microorganismes contenus dans le milieu ambiant. La vitesse de caillage est augmenté par l'addition de macération de feuilles spéciales ou de jus de citron. Le lait se prend en caillot en même temps que la crème monte en surface et "mûrit" le goût devenant de plus en plus aigre, saveur tant recherchée par les consommateurs. La durée du caillage varie de 36 à 48 heures. Lors de la falsification par mouillage (ce qui est fréquent) la couche surnageante comporte souvent une émulsion, mélange de crème et "d'exsudat" abondants. Les caillots sont brisés par un agitateur à deux palettes : le "bourouganne".

Chez le peulh, le lait caillé entre dans la préparation d'une bouillie à base de mil ou de maïs, le "bori" ou du "tiobane", sorte de pâte peu consistante faite toujours à partir de céréales. Chez les individus vivant hors des campements, le lait caillé permet d'agrémenter la bouillie ou le "sinanguam" des baribas qui n'est rien d'autres que le "foura" ou le "donou" des Haoussas et Djermas du Niger.

Le caillage est le seul traitement que subit le lait en vue d'une plus longue conservation. L'utilisation du lait transformé ou non n'est pas entièrement entrée dans les habitudes de tous les béninois. Les facteurs sociaux ou culturels, les habitudes et préférences alimentaires, les croyances et les préjugés déterminent la consommation du lait.

### 3°) Les produits dérivés

#### a) Le beurre

La fabrication du beurre local est simple. Elle consiste à laisser le lait après la traite dans une calabasse. Après quelques temps, les globules gras du lait montent à la surface. La crème est recueillie dans un récipient et l'opération est répétée autant de fois que nécessaires pour obtenir sinon la totalité du moins la majorité de la matière grasse.

Cette crème est barattée jusqu'à ce qu'elle soit débarrassée de son eau. Après plusieurs lavages à l'eau pure, le beurre est prêt pour l'usage. L'emploi le plus anciennement connu est d'enduire le corps des nourrissons afin de donner une peau plus souple et plus douce. Si l'efficacité de cette pratique est douteuse, une réalité demeure : en période d'har-mattan, l'enfant a une couche de matières grasses sur le corps qui le protège de toute dessiccation cutanée.

Toutefois, la consommation du beurre est, sans conteste, plus bénéfique à l'organisme humain. Dans certains cas, on lui ajoute du sel pour relever le goût et ce salage secondairement assure la conservation par son effet inhibiteur de la prolifération bactérienne. Selon les milieux, le beurre rentre dans beaucoup de recettes culinaires. Il est vendu dans des sortes de soucoupes placées dans un petit bac contenant de l'eau pour ralentir la fusion. Ces "mesures" permettent de se procurer du beurre et cela quelle que soit l'importance de sa bourse. On l'utilise aussi pour fabriquer des produits de beauté.

b) La crème

La production de crème est très rare. C'est dans les centres urbains et dans certains monastères que l'on fabrique les crèmes glacées. Les produits contiennent 80 à 100 % de matières grasses (63). Aucun contrôle ne s'effectue puisque toutes ces activités sont privées. C'est dans ces seuls cas que le froid intervient dans la transformation et la conservation des produits laitiers.

c) Le fromage

Il est préparé généralement par des femmes gando ou bariba et porte localement le nom de "woagatchi". Le lait provenant de la traite du jour est écrémé ou non suivant sa teneur en matières grasses. Puis, on le filtre pour le débarrasser de ses impuretés. Il est alors porté à l'ébullition à feu doux ; après quoi on lui incorpore une solution végétale qui assure la coagulation de la caséine. Cette solution coagulante est obtenue à partir d'une petite quantité de lait filtré qu'on fait bouillir et à laquelle on ajoute des écorces de plante bien connue des "spécialistes" de fabrication de fromage. La plante souvent utilisée pour la préparation de la solution coagulante est calitropis procera. Le coagulum est recueilli dans un panier puis séché.

Le "woagatchi" est considéré comme un aliment de luxe. Il coûte donc relativement plus cher que les autres produits dérivés du lait et fabriqués localement. Il faut reconnaître qu'il est bien apprécié de la population qui le consomme à l'état de fromage "blanc" ou "rouge".

4°) Valeur des laits tropicaux

Plusieurs analyses ont révélé la plus grande richesse des laits tropicaux en extrait sec par rapport aux laits de vaches des zones tempérées. Cet accroissement en matière sèche est dû à l'élévation du taux de matière grasse comme le montre le tableau ci-après.

.../...

---

TABLEAU N° 9

## COMPOSITION TYPE DE DIVERS LAITS

Origine	135	46	89	15	70	4	0,3
Femme							
Vache							
- Frissonne	125	35	90	35	45	9	1,2
- N'Dama	142	48	94	35	50	9	1,4
- Zébu	149	55	94	35	50	9	1,4
- Bufflesse	169	75	94	48	47	9	2

Source : AMEGEE : La production laitière au Togo  
p. 32 (3)

S'appuyant sur ces analyses, beaucoup d'auteurs en sont venus à affirmer que les laits tropicaux n'étaient facilement digestibles pour le nourrisson et qu'ils seraient à l'origine de gastro-entérites. Cet avis ne semble pas faire l'unanimité : le nombre d'accidents digestifs observés reste peu élevé (cas de la Haute-Volta qui a eu à nourrir des enfants lors de la disette de 1968-1969 avec du lait de diverses espèces animales surtout de ruminants ou petits) et en tout cas, peu significatif par rapport au nombre d'enfants ayant consommé ces laits.

Sans doute est-il nécessaire de "materniser" (3) le lait de nos vaches lorsqu'il entre dans l'alimentation du jeune nourrisson ; mais les réserves émises sur la mauvaise digestibilité des laits tropicaux ne paraissent pas fondées. Elles ne devraient pas servir de prétexte aux opposants de toute politique laitière car, en définitive, la composition des laits de vaches des pays tempérés s'éloigne, sinon davantage du moins autant, de celle de la femme. Les rares incidents survenus ont d'autres explications où l'hygiène semble jouer un rôle très important.

Le niveau actuel de la production laitière, - 19 litres 21 de lait par habitant et par an - doit conduire à repenser les structures de l'exploitation traditionnelle de cette denrée, aspect sur lequel nous reviendrons dans la troisième partie de notre étude.

.../...

## CHAPITRE IV

### LE TRAVAIL ANIMAL

Le travail animal attire très peu l'attention de l'agriculteur ou de l'éleveur. Certes, dans les pays Dendis, l'âne constitue un animal de trait ; au fur et à mesure que l'on descend vers le Sud cet animal disparaît et parmi ceux qui le remplacent, le bovin en particulier est considéré comme n'étant capable de produire que de la viande et du laitage si bien que l'usage de l'animal dans d'autres secteurs d'activité est complètement ignoré.

#### A) LES OBSTACLES

Le peuplement et la démographie du pays nous ont montré une très grande diversité ethnique. Les éleveurs ne sont pas toujours des agriculteurs, et inversement. Le "fils" du pays a un mépris pour l'animal. Il va donc de soi qu'une intégration de l'animal dans la vie quotidienne de ces paysans pose quelques difficultés, singulièrement lorsqu'il faudra utiliser cet animal au champ. L'introduction de l'animal dans un milieu physique et humain où il n'existait pas ne va pas sans soulever de nombreuses difficultés surtout d'entretien et d'adoption de l'animal par un peuple qui n'a ni connaissance ni technicité (85) dans ce domaine. C'est pourquoi, la culture attelée, un des moyens actuellement les plus préconisés pour le développement rural en Afrique, n'a pu s'implanter que dans le Nord du pays.

#### B) ASSOCIATION AGRICULTURE-ELEVAGE : LA CULTURE ATTELEE

La culture attelée a une longue histoire dans le monde tempéré depuis sa naissance jusqu'à sa disparition au profit de la culture motorisée. De nombreuses expériences ont été tentées et elles ont conduit à penser que la motorisation en Afrique n'était pas rentable (25) dans les conditions actuelles et que la culture attelée semblait une étape intéressante dans la voie du développement. Ces expériences témoignent d'un succès plus ou moins net, raison pour laquelle, en République Populaire du Bénin, elle a été introduite depuis 1965.



## 1°) Les buts

Au Nord en 1965, il existait déjà 60 000 animaux (68) de trait en puissance. L'introduction de la culture attelée a donc comme premier but, la rentabilisation de cette importante puissance de travail non exploitée jusqu'à ce jour. En veillouse depuis cette date, la culture attelée devrait reprendre regain d'activité en 1972 avec le Projet "culture attelée et production de viande DAH/72/015" (9). Placé sous l'égide du Programme des Nations Unies pour le Développement (P.N.U.D.), avec comme agent d'exécution la F.A.O., le projet devait insister sur l'équilibre agriculture-élevage puisque dans certaines provinces (Borgou) la culture du coton a pris un essor considérable et risquait même de compromettre (9) l'accroissement du bétail, cette culture de rente en occupant les meilleurs pâturages, les autres s'appauvrissant à la suite du surpeuplement auquel ils sont soumis. L'élevage et l'agriculture commençant à se disputer l'espace vital, il fallait trancher.

L'expérience ayant prouvé aussi un gain supplémentaire de poids par les animaux de trait avec un meilleur rendement à la boucherie, le Projet devait aussi insister sur cette production (24). Ainsi en rompant la séparation entre l'agriculture et l'élevage, l'intégration progressive de l'élevage et de l'agriculture apparaissait comme une solution nécessaire pour assurer un développement équilibré des productions de coton, de viande et des cultures vivrières.

## 2°) Aspects zootechniques

L'utilisation des animaux pour le travail a posé et pose en Afrique de l'Ouest des problèmes nombreux et souvent complexes aux zootechniciens. Ils ont trait au choix des espèces et des races, aux modes d'attelage, aux conditions d'utilisation, à l'alimentation, à la production du fumier, à l'hygiène et au maintien en bonne santé des animaux. Par exemple en 1965, sur 449 300 bovins, 20 seulement étaient dressés pour la culture attelée.

### a) Les animaux de trait

Ils sont issus du troupeau local auquel il faut accorder certaines garanties parmi lesquelles l'état sanitaire tient une place de choix. Le projet a mis à la disposition des utilisateurs de ces animaux de trait tous les médicaments nécessaires tant et si bien qu'il ravitaillait même le reste

des effectifs. C'était l'idéal car dans une association réaliste, le développement passe d'abord par la mise en conditions physiques du matériel animal avant son perfectionnement (79). Le vétérinaire doit donc toujours faire partie de l'Etat major d'intervention et en milieu de pure tradition, les opérations seront à dissocier dans le temps, la phase agronomique ne pouvant intervenir que dans la mesure où la phase sanitaire aura prouvé qu'il existe une base de départ durable et solide pour les étapes ultérieures. On ne peut donc pas utiliser n'importe quel animal. L'objectif du projet a donc été d'avoir des animaux de 180 kg (de poids vif) à deux dents, âge de dressage. Ces animaux peuvent en principe être choisis dans toutes les races disponibles. Mais compte tenu du format trop petit de lagunaires et même de la race somba, vu aussi la très grande rétivité des zébus purs (surtout les Bororo), la race Borgou a été retenue comme l'animal de trait avec les produits des croisements Borgou x Zébu. Ces deux groupes d'animaux devaient fournir le potentiel animal nécessaire aux six mille charrues dont les quatre cinquièmes (4/5) se trouvent en zone de savane. La conséquence est que les troupeaux sont démunis de taurillons puisque du Borgou il faut approvisionner le centre d'Elevage Bovin de l'Okpara (C.E.B.O.) créé dans le cadre du projet et qui distribuera, après une période d'adaptation à cet endroit, des animaux vers l'Atakora, vers la Ferme de M'Bétécoucou pour la province du Zou et vers les palmeraies et cocoteraies des zones plus en profondeur du Pays. Face à cette pénurie de bovins de trait, n'est-il pas souhaitable d'amener les propriétaires (Bariba) de chevaux à exploiter ces bêtes d'une façon plus rentable ? Evidemment, d'autorité on ne peut pas y parvenir. Les contextes sociologiques jouent beaucoup. Il faut faire en sorte que les Bariba sortent eux-mêmes leurs animaux des écuries en vue de leur usage au champ. Des campagnes de démonstration s'imposent.

#### b) Les attelages et le dressage

L'attelage bovin le plus souvent adopté est celui groupant les boeufs par paires. Le joug de garrot constitue le mode d'attelage le plus utilisé. Il est simple, peu coûteux, facile à fabriquer par le forgeron du village. C'est dans ce contexte que le centre de Gania a été ouvert ; avec les premiers résultats, un autre centre dans le Nord-Ouest à Béléfungo a vu le jour.

Le dressage intéresse les mâles ; les animaux sont pris à l'âge de deux ans et ils sont souvent castrés pour les rendre plus dociles. Le moment du

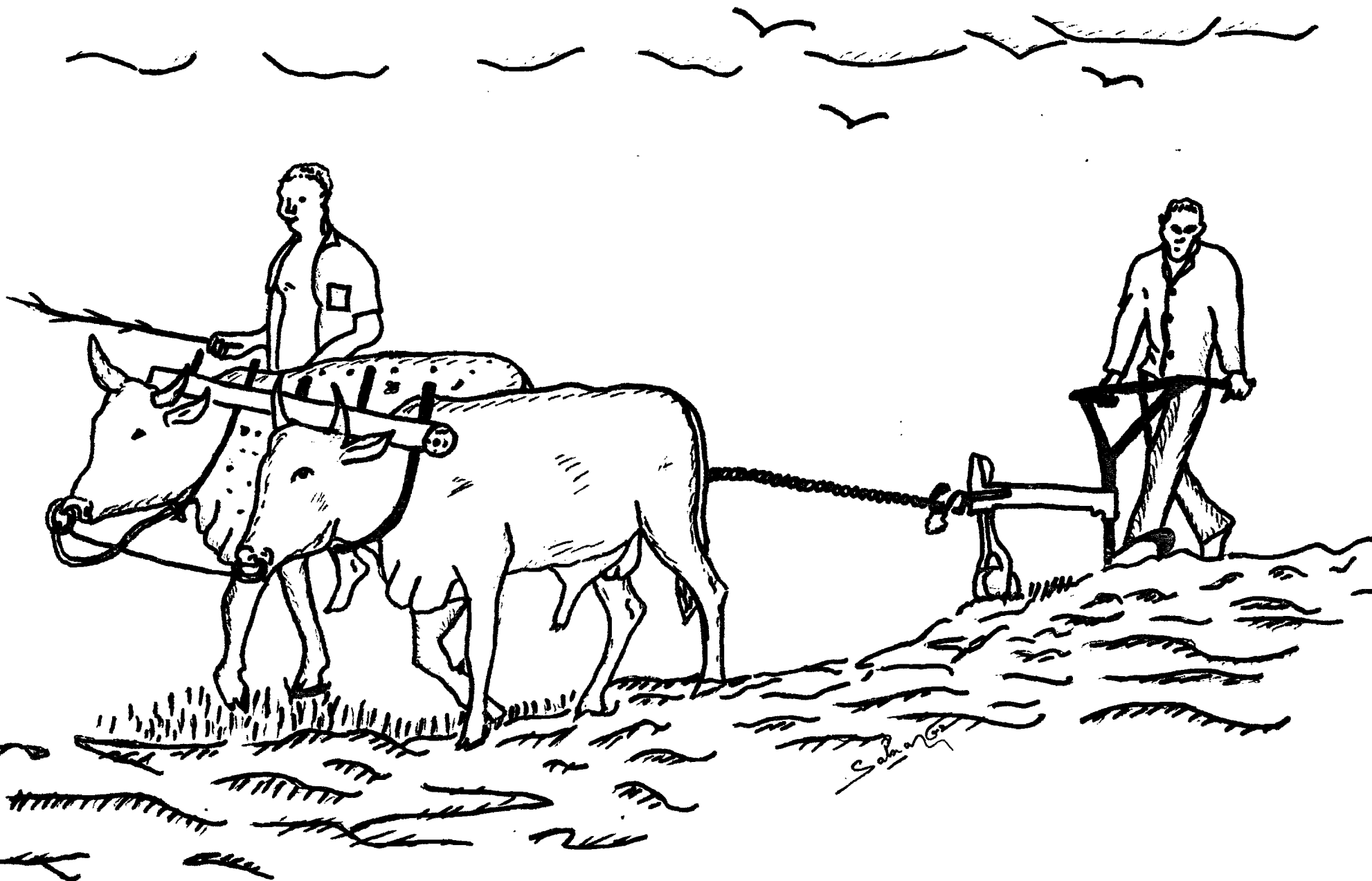


Planche n°5 : La culture attelée : une séance de travail.

dressage se situe en général immédiatement avant le premier labour afin que la mise au travail succède, sans temps mort, aux opérations de dressage et dans ce cas, le dressage doit être effectué avec précaution pour ne pas aboutir à une fatigue prématurée préjudiciable à l'aptitude au travail immédiat.

La durée du dressage varie de quinze jours à trois semaines ; dans certains cas, elle peut être raccourcie.

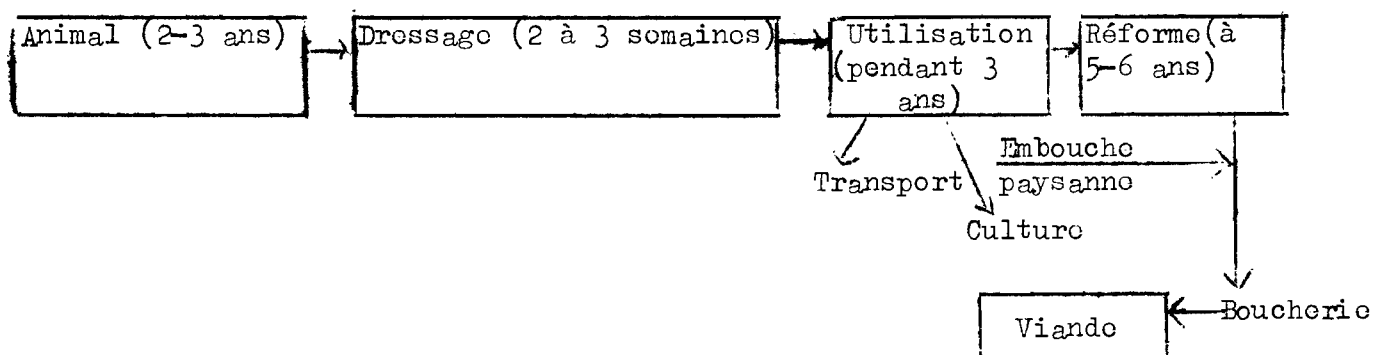
c) Le travail animal

C'est un ensemble assez complexe où intervient beaucoup de facteurs. La force de traction moyenne selon certaines études faites en Afrique de l'Ouest, représente le dixième du poids de l'animal moteur (25).

Le rendement optimum pour un animal correspond à un effort de traction et à une vitesse donnée qui sont fonction d'un grand nombre de facteurs tels que : l'espèce, la race, le sexe, la conformation, le mode d'entretien et d'alimentation, le degré hygrométrique de l'air et la température. Un attelage bien conduit permet à un paysan de cultiver, avec un seul aide, généralement un garçonnet de huit à dix ans, un hectare de champ en 20-25 heures. Et pour ne pas surmener son attelage, il répartit ces 25 heures de travail sur 4-5 jours.

La durée d'utilisation moyenne est de trois ans. Après quoi, intervient la réforme. A ce niveau, tous les agriculteurs sont devenus assez compétents en embouche paysanne, car cette phase leur permet de tirer le meilleur parti de leur bête à la boucherie. Pendant ce temps, une deuxième paire de boeufs déjà préparée a pris la relève. La culture attelée peut se schématiser comme suit :

Planche n° 6 : Les diverses étapes en culture attelée.



Il apparaît que le bovin sert aussi au transport de produits divers : bois pour la ménagère, récoltes à rentrer à la maison, et même parfois la femme qui va au marché.

x

x

x

L'exploitation rationnelle du troupeau bovin béninois n'est pas encore à l'optimum de ses possibilités. Le traditionnalisme prédomine à tous les stades, depuis la conduite des troupeaux jusqu'à leur utilisation, en passant par le poste le plus actif à savoir, celui du commerce du bétail, de la viande, des cuirs et des issues.

L'état sanitaire bien que dominé par l'existence de la trypanosomiase semble cependant meilleur par rapport à ce qu'il est dans les Etats voisins. Mais pour espérer davantage de notre troupeau, il faut une attention soutenue en vue de réduire l'incidence de la pathologie. La commercialisation du bétail et de la viande est en plein essor ; beaucoup de personnes s'y intéressent et vivent de cette activité ; la politique du gouvernement doit être celle d'une organisation (87) des circuits.

Tous les responsables du développement rural devraient insister sur une véritable politique d'association de l'agriculture à l'élevage avec maintenant le passage au stade des assolements et des rotations (60) au niveau des champs, réservant ainsi un lopin de terre aux cultures fourragères et aux pâturages destinés à permettre des réserves alimentaires en prévision de la mauvaise saison. Cette attitude semble être la phase ultime capable d'accélérer une mise en valcur réelle du troupeau bovin béninois, véritable patrimoine national nécessitant encore des programmes d'amélioration, et donc des actions nouvelles.

.../...

TROISIEME PARTIE

PERSPECTIVES D'AVENIR - ACTIONS A ENTREPRENDRE

---

L'exploitation des productions du troupeau bovin en République Populaire du Bénin a conduit à la mise en place de quelques structures économiques. Face aux imperfections de ces structures, il convient de redéfinir les objectifs à atteindre et en fonction de ceux-ci, de déterminer l'orientation à donner à l'élevage et à son exploitation. En fait, aucun bouleversement, aucun miracle ne sont possibles (58) ; aussi c'est avec le temps et le réalisme que nous essaierons de situer les étapes du travail à entreprendre.

L'amélioration des conditions de production et de commercialisation du bétail et de la viande, assurant ainsi aux éleveurs des ressources accrues, apparaît comme l'objectif fondamental à atteindre. Pour y parvenir, quels sont les moyens à envisager ? Ils se situent au niveau des facteurs de production et de commercialisation.

CHAPITRE I

AMELIORATION DE LA PRODUCTION

L'élevage est loin de fournir le maximum de ce qu'on est en droit d'en attendre ; le troupeau bovin existant n'est pas toujours efficacement protégé contre toutes les grandes maladies. Son rendement est inférieur à ce qu'il est raisonnable d'espérer. L'élevage peut être étendu à des zones où l'on rencontre des conditions favorables.

Les moyens à mettre en oeuvre pour améliorer les productions animales sont nombreux et divers ; nous retiendrons quatre séries de mesures.

A) - MESURES ADMINISTRATIVES

L'organisation actuelle du service ne lui permet pas de répondre efficacement aux nécessités qu'impose le développement de l'élevage. Des difficultés et des "freins" apparaissent un peu partout. Le Directeur est à présent "l'homme orchestre" appelé à tout faire, ce qui malgré une assistance de son personnel l'amène à être dépassé ; le service dans son ensemble plonge dans l'inertie ou alors dans la routine. Pour évoluer, une décentralisation serait souhaitable. Les divers chefs de divisions, des vétérinaires ou des assistants d'élevage (le personnel fait énormément défaut) auront pour mission de faire exécuter le programme général défini par le directeur, et chacun dans le domaine qui lui aura été confié. L'expérience aidant, cette décentralisation sera à l'avenir telle qu'il n'incombera à la direction, selon cette optique nouvelle proposée dans l'organigramme ci-après que :

- La formation technique des cadres ;
- La lutte contre les épizooties et l'organisation à l'échelon national de la protection sanitaire du cheptel ;
- La conception, l'élaboration et la mise en oeuvre de programmes de développement ;
- La codification de la police sanitaire ;
- Le contrôle de l'exécution des programmes et règlements présentés par le gouvernement. Evidemment on aboutira à cette structure de façon



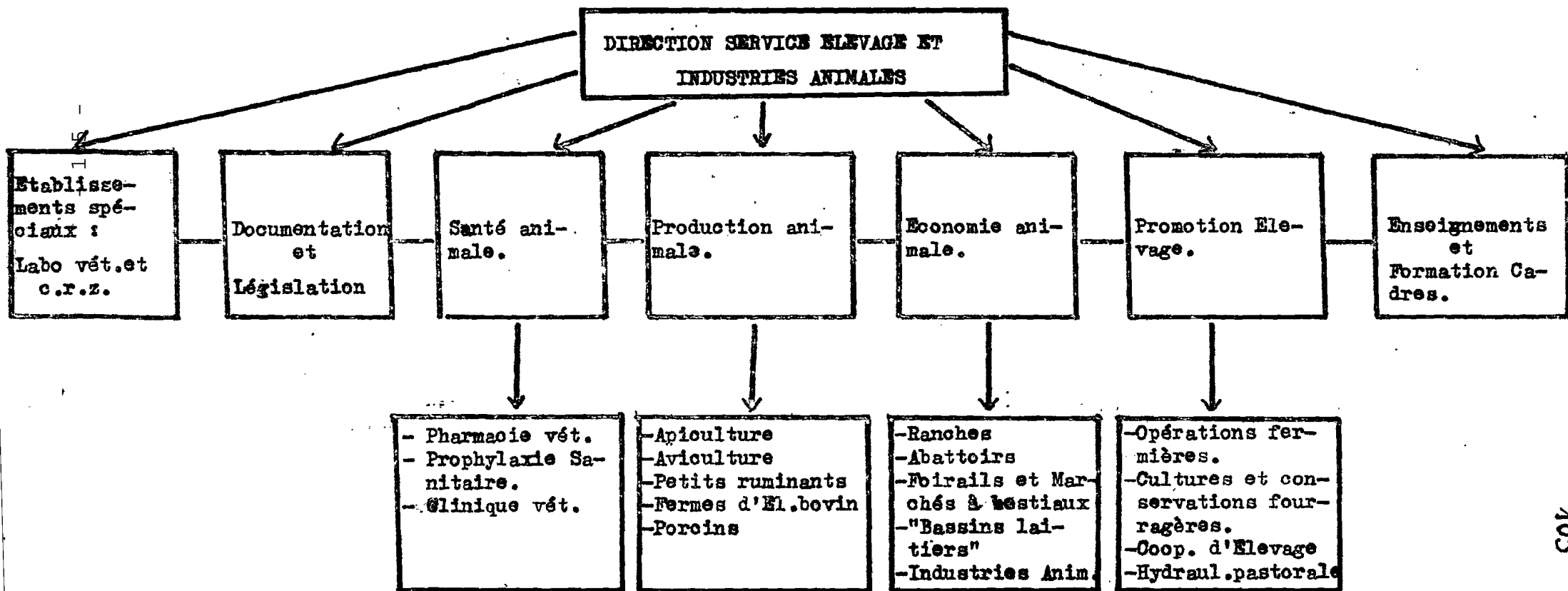


Planche N° 7 : Organigramme de la Direction du Service de l'Élevage et des Industries Animales.

progressivo et les divisions seront créées en fonction d'impératifs et de priorité très variés, car si l'ensemble doit constituer un tout équilibré, il y a des postes qui conditionnent la vie et l'activité d'autres : l'économie animale ne peut prétendre exister si en amont aucun travail de production n'a permis, de concert avec la division de la santé animale, de disposer d'animaux prêts quantitativement (âge) et qualitativement (état d'engraissement) pour la boucherie.

En même temps, un accent particulier sera mis sur la création d'unités autonomes de production ou d'exploitation. C'est à ce prix que les autres actions auront la chance d'aboutir.

#### B) - ACTIONS SANITAIRES

La conservation du cheptel existant implique une protection efficace contre les maladies.

Les maladies contagieuses autrefois responsables de pertes énormes ne sont actuellement qu'à l'état endémique. Leur réapparition sporadique indique que leur menace existe toujours. D'où une police sanitaire pour une lutte efficace aux frontières assortie de l'extinction rapide des foyers éventuellement apparus, tout cela accompagné d'une législation sanitaire adaptée aux conditions nouvelles, avec surtout comme le demande la communauté économique du bétail et de la viande, l'observation du règlement sur les passe-ports à bétail (6). L'arrêté du 16 mars 1961 réglementant l'entrée et la circulation des animaux donne les moyens légaux d'organiser cette lutte. Sa mise en oeuvre nécessite un renforcement des moyens de contrôle aux frontières.

Les postes de Malanville et Tanguiéta devraient bénéficier de structures techniques conséquentes afin de pouvoir séquestrer, vacciner ou renvoyer les animaux non en règle.

La trypanosomiase est un autre fléau auquel notre élevage paie un lourd tribut. La lutte devra se faire sur tous les plans :

- une lutte directe prophylactique et curative contre la maladie : l'apparition des souches résistantes aux divers trypanocides étant fréquente, la manipulation de ces produits devrait être réservée aux responsables officiels ;

- une lutte contre les insectes vecteurs en vue de l'assainissement des gîtes à glossines ;

- une lutte zootechnique par l'implantation des races trypano-résistantes.

Les écueils de cette action sanitaire sont les difficultés économiques (43) du pays qui se reflètent à travers les moyens matériels et financiers du service de l'élevage.

#### 1°) Les difficultés financières

Elles sont dues au fait que les crédits alloués au service de l'élevage sont nettement insuffisants pour couvrir dans de bonnes conditions les actions prophylactiques à mener lors des campagnes de vaccinations contre les grandes maladies contagieuses. Les campagnes sont généralement gratuites. Mais de plus en plus on se pose la question de savoir quand l'éleveur participera-t-il à cette dépense ? Le Peulh est un simple gardien dans la plupart des cas ; il n'accepte pas de payer les produits biologiques. Les propriétaires passent pour inconnus de sorte que l'on ne peut pas poser le problème d'achat des produits de vaccination. Les échecs sont donc prévisibles. Néanmoins, dans certaines localités, une politique d'information et de sensibilisation bien menée permet une participation (encore timide) des éleveurs ayant compris l'intérêt de l'opération.

#### 2°) Les difficultés matérielles

Le personnel du service de l'élevage est considéré comme une équipe d'hommes du terrain. Il doit disposer de moyens de déplacement satisfaisants et adaptés au milieu rural, ce qui permettra d'affronter, avec un peu plus d'efficacité, les voies de communication qui sont difficilement praticables pendant l'hivernage. Les agents ont été très souvent accusés d'inactivité. Il semble, à notre avis, qu'ils soient même trop dévoués face aux moyens qui leur sont affectés : s'il existe une mobylette, ou une voiture, il est fréquent que la dotation annuelle d'un poste se limite à quelques boîtes de phénothiazine. Toujours sur le plan de l'équipement, il faut noter que la conservation des vaccins et de certains médicaments s'effectue à basse température parfois inexistante dans certaines formations du service.

Cet ensemble de moyens logistiques est indispensable si l'on veut sauvegarder l'acquis sur le plan sanitaire, le renforcer et songer à une

exploitation accrue du capital-bétail. Dans cet ordre d'idée il faut noter la création d'un centre de diagnostic des maladies contagieuses et l'entrée effective en activité de l'office national de pharmacie vétérinaire.

En élevage dans nos pays, il n'existe pas de frontière ; un plan de lutte contre les épizooties pour être efficace doit se concevoir à un échelon régional ; donc la clé du succès se trouve dans la coopération (72), gage de développement de l'élevage en Afrique.

### C) ACTION ZOOTECHNIQUE

Les zones guinéennes sont sans doute moins propices à l'élevage que les zones sahéliennes. Or depuis quelques années, les pays du sahel, fournisseurs en bétail et viande, se trouvent confrontés au sérieux problème de la sécheresse et à ses conséquences. Il n'est donc pas sûr qu'ils puissent continuer à alimenter la zone soudano-guinéenne dans laquelle se trouve encadrée la R.P. du Bénin. Cette situation risque d'aggraver le déficit en protéines d'origine animale qui est déjà très accusé. Il apparaît donc que la solution la plus sûre est une action zootechnique assurant d'une part, une exploitation rationnelle du troupeau et d'autre part, une extension des zones d'élevage.

#### 1°) Amélioration du milieu

Le facteur "sol" sera exclu de cette étude. Nous nous intéresserons à l'alimentation et à l'abreuvement.

##### a) L'alimentation

Il ne saurait exister un développement de l'élevage sans une nourriture des animaux à la fois suffisante et de bonne qualité. Or dans nos régions africaines le dicton "Allah t'a créé et il te nourrira" demeure encore valable. Nul n'ignore les retombées sur l'animal d'une telle conception. Il apparaît nécessaire d'entreprendre une sérieuse réorganisation du système d'alimentation du bétail en tenant compte des disponibilités régionales du pays.

Ainsi en zone soudanienne, la lutte contre les foux de brousse sera

un des premiers aspects du travail. Il faut reconnaître qu'il est difficile d'interdire ces incendies. La solution consiste à définir et à réglementer les modalités du brûlage. Le service des eaux et forêts emploie la méthode des feux de brousse précoces (69) qui permettent de limiter les dégâts car avec eux, seules les herbes brûlent, les arbres restant indemnes. A la station expérimentale d'INA, les feux sont proscrits et les parcelles sont protégées par des pare-feux bien entretenus. Cette pratique a permis aux terrains de la forme de profiter d'un supplément d'humus. Mais, par contre, les parasites ne sont pas détruits, et les sauterelles se sont multipliées de façon inquiétante. Actuellement pour le service de l'élevage, il semble que la meilleure méthode soit celle des feux très précoces : les arbres sont conservés, les parasites sont détruits (tiques surtout), les pluies tardives, les brouillards ou les rosées permettent à l'herbe de repousser.

A côté de cela, il faut souhaiter que l'élevage ait droit aussi à sa révolution fourragère, expression qui signifie la substitution aux prairies naturelles et aux pacages spontanés des prairies artificielles et des fourrages cultivés. Il est possible de bien développer la production fourragère en R.P. du Bénin comme le confirment les expériences entreprises à Ina et à Bauloumbé (18) ; si l'action n'a pas été soutenue par les agriculteurs, c'est parcequ'il manquait de vrais techniciens de l'élevage chez les propriétaires de bétail encadrés.

La caractéristique des pâturages tropicaux est leur pauvreté en légumineuses ; toute action visant une amélioration de l'alimentation du bétail doit tendre vers cette association graminées-légumineuses. Parmi les légumineuses le stylosanthes gracilis, dans les régions de savanes, permet d'améliorer les sols, leur rendement, leur charge à l'hectare. C'est une plante qui donne un excellent aliment de saison sèche (44) et un engrais vert efficace. Ces qualités font du stylosanthes gracilis un des meilleurs facteurs du développement et de l'intégration de l'agriculture à l'élevage. Sa culture à la ferme de l'Okpara a permis d'entretenir deux paires de boeufs par hectare.

Petit à petit, on développera chez l'éleveur de bovin la notion de réserves fourragères comme on le constate chez les propriétaires de chevaux. La technique de l'ensilage constitue un moyen intéressant pour mettre en réserve les forts tonnages de fourrages annuels produits en saison des pluies. Il semble cependant qu'à l'heure actuelle, cette technique ne puisse se concevoir au niveau de l'agriculteur ou de l'éleveur seul (46), mais plutôt au niveau d'un groupe organisé.

Dans les régions où les cultures sont importantes, il y aura de faibles superficies libres pour les pâturages : on mettra alors l'accent sur la valorisation des sous-produits agricoles dans les unités de production intensive.

Les pailles et son de riz (23), les fanes d'arachide, les graines de coton, les coques d'arachide, les sous-produits de l'industrie de manioc sont autant de sous-produits abondants et disponibles.

Intégré dans une bonne technique d'affouragement, tout ceci permettra d'améliorer le niveau alimentaire des animaux. Cette amélioration de la production des pâturages doit équilibrer l'augmentation du nombre d'animaux d'élevage (21). La complémentation minérale viendra enfin avec l'aide d'une usine de fabrication d'aliments du bétail.

#### b) L'abreuvement

Saint Exupéry dans "Terre des hommes" écrivait :

"Eau, tu es la plus grande richesse qui soit au monde". Et il ajoute "mais tu es aussi la plus délicate". Ceux qui ont vécu et travaillé pour les pasteurs nomades sahéliens et sahariens ou leurs voisins cultivateurs de mil, les sédentaires noirs ont mesuré la justesse de ce chant du poète et ils diraient aussi volontiers : "mais tu es la denrée la plus difficile à mettre à la disposition des hommes".

Le développement de l'élevage ne peut être obtenu que par la réalisation d'ouvrages d'hydraulique, accompagnée de la protection et de l'utilisation rationnelle des pâturages ainsi mis à la disposition du bétail. L'hydraulique pastorale apparaît donc comme un facteur de développement (17) de ces régions d'une importance considérable, à la condition formelle d'associer à une politique de points d'eau, une politique d'exhaure qui seule est capable de promouvoir les conditions de vie des pasteurs et dans une certaine mesure, de réduire le rayon des transhumances.

L'action des autorités pour résoudre ce problème d'eau doit être encouragée afin que les animaux ne souffrent plus tant de l'effet de la saison sèche. Autant que faire se peut, l'utilisation des eaux des marigots et des mares sera déconseillée car c'est la source la plus dangereuse en matière de contamination et d'intoxication. En un mot, l'objectif à atteindre est de pouvoir mettre à la disposition de nos animaux de l'eau "ad libitum" et une eau de qualité acceptable. A partir de ce moment, on peut demander à la vache laitière de rendre sous forme de lait ce qu'on lui avait donné.

Alimentation de base, supplémentation, eau, voilà les trois besoins fondamentaux qui lorsqu'ils sont suffisamment couverts, peuvent permettre aux animaux d'extérioriser leurs potentialités génétiques (30).

## 2°) Amélioration des races locales

Une sagesse peulhe dit à propos de nos races vis à vis des races européennes :

"Il faut s'appuyer sur un brin d'herbe en attendant de trouver un bâton" (51). Cela signifie en d'autres termes qu'il ne faut pas essayer de couvrir de notre peau étroite, une surface trop large. Les races qui constituent le troupeau béninois sont de format réduit et de potentiel génétique modeste encore qu'il reste à le tester. Sa composition actuelle ne favorise pas un rendement élevé. Donc une action zootechnique en vue de l'amélioration de ce potentiel de production est une nécessité de premier ordre. L'action comportera :

### a) Une politique de réorganisation dans la composition du troupeau.

Il faut à cet effet, accentuer la campagne de sensibilisation et d'éducation au niveau de tous les propriétaires de bétail afin de réduire le taux de vieilles vaches souvent stériles qui surchargent inutilement les troupeaux et les pâturages. Le taux des mâles reproducteurs sera aussi bien étudié. Ainsi sur la base d'un taux de fécondité de 70 %, de 30 % de mortalité de zéro à 1 an, 8 % de 1 à 3 ans et 2 à 3 % au-dessus, d'une maturité sexuelle des femelles à 3 ans, le troupeau pourrait avoir la composition suivante selon les propositions de J. Valenza, P. Denis, M. S. Diallo et A. Thiongane (91) :

- Femelles de plus de 3 ans .....	35 %	dont 4 % de plus de 10 ans.
- Animaux de 0 à 1 an .....	15 %	
- Genisses de 1 à 3 ans .....	13 %	
- Mâles reproducteurs .....	2 %	
- Taurillons et boucs de plus de 1 an	25 %	
- Animaux commercialisables (taureaux et boucs) .....	10 %	

La réorganisation dans la composition du troupeau renforcée par les mesures sanitaires prises pour lutter contre les grandes épizooties permettra de dépasser largement le taux d'accroissement réel qui est actuellement estimé à 1,3 % seulement avec un taux d'exploitation de 12,5 %.

b) L'amélioration génétique

C'est tout un programme d'amélioration qui insistera sur certains points. D'abord, il faut connaître le potentiel génétique des races locales. Ceci se fera par des essais d'extériorisation de potentialités dans des centres bien conçus à cet effet (type centre de recherche zootechnique). Il s'agira soit de la production de viande (30), soit de la production laitière avec toutes les études s'y rapportant (31).. Pour cela les animaux bénéficieront des conditions optimales d'alimentation. On fera un effort pour préserver la rusticité des animaux en les laissant évoluer dans leur milieu naturel. Ensuite, compte tenu des objectifs fixés, on choisira une méthode de reproduction : sélection ou croisement.

- La sélection : Pour cette action, dans l'optique d'améliorer les qualités bouchères de nos races, il conviendrait de rechercher l'amélioration dans la conformation, la précocité, le rendement en viande et aussi la qualité. Mais la rusticité des animaux ne doit pas être compromise car les conditions de vie resteront difficiles.

En vue de la production laitière, la sélection se fera dans les stations où l'on utilisera des méthodes rationnelles de choix des reproducteurs en faisant appel au contrôle laitier et au testage sur la descendance.

- Les croisements : effectués en vue de l'amélioration du format des races se feront soit entre races locales : Borgou X Race des Lagunes, soit avec d'autres races notamment la N'Dama. Les croisements naturels entre la race borgou et le zébu (bounadji ou goudali, ou zébu peulh nigérien) dans la région des savanes ne doivent pas être négligés, surtout dans les zones où l'on ne signale pas l'existence des glossines. Dans le district de Bassila qui dispose de vastes pâturages, "l'opération métissage" déclenchée par les responsables locaux devra tenir compte de la trypanosomose et les animaux à introduire seront ou la race n'dama ou la race borgou (88).

Concernant cette action zootechnique, de nombreux projets ont été prévus dans des centres mis en place en vue de l'amélioration des races locales. Mais les difficultés économiques ne leur permettent pas de jouer le rôle qui leur est demandé.

L'introduction de sang étranger pour la production laitière (zébu indopakistanaï de préférence) doit opter pour la voie la moins onéreuse



telle l'insémination artificielle, dans les programmes de croisements. Le souci dominant des responsables de l'élevage étant de fournir aux populations des protéines animales en quantité de plus en plus grande, il convient de se pencher sur l'extension de l'élevage partout où se trouvent réunies les conditions aussi bien climatiques qu'humaines, et la diversification des espèces exploitées. Ainsi, en production de viande, l'élevage porcin peut bien se développer en zone côtière avec comme centre pilote kpinnou (78). Dans le même sens il faut s'orienter vers des productions animales plus efficaces : lait, oeufs, volailles et petits ruminants, les trois dernières spéculations pouvant réussir partout en R.P. du Bénin. Le choix des méthodes de production de viande repose sur leur efficacité. L'effort doit être porté, en dehors des mesures concernant l'élevage traditionnel, vers les secteurs entretenant des espèces à cycle biologique plus court. Parallèlement on doit tendre vers d'autres formes d'élevage assurant une production supplémentaire (53) de viande.

A plus au moins long terme, les efforts devraient être portés sur l'amélioration de la productivité du bétail. Le secteur moderne d'élevage devra être amplifié venant compléter le secteur traditionnel amélioré.

De nombreuses études ont été réalisées pour définir les conditions les meilleures de l'ombouche bovine. Des réalisations sur le terrain montrent, un peu partout, les possibilités de telles entreprises (81).

Mais toute production agricole ou pastorale est d'abord un problème d'homme, puis de climat et de sol. Les incidences sociales et économiques rencontrées dans les pays du sahel (70) devront servir de leçons aux promoteurs de cette technique dans notre pays.

Le but premier de ce ranching sera de permettre l'amélioration de la couverture du besoin interne avant de songer à l'exportation. Si le démarrage de ce genre d'opération demande un effort financier et un encadrement technique assez importants, où l'action de l'état sera déterminante, on peut dire qu'une fois l'impulsion donnée, lorsque l'action proposée est réellement rémunératrice pour le producteur, elle se poursuivra d'elle-même. Le bilan des essais menés à la ferme de l'Okpara prouve que chaque poste du circuit ombouche-boucherie est bénéficiaire (67). Malheureusement l'opération n'a pu être poursuivie. Le ranching proposé ne doit pas mettre fin à l'ombouche paysanne actuellement en vogue suite au projet "culture attelée". Il utilisera aussi au maximum les sous-produits agro-industriels disponibles

localement. Ceci revient à admettre que la création d'un secteur moderne de production bovine ne peut pas apporter à elle seule la solution miraculeuse (53) aux problèmes d'approvisionnement. Le secteur moderne doit se concevoir comme complément du secteur traditionnel amélioré.

D) - ACTION SUR L'HOMME

Elle intéresse l'agriculteur et l'éleveur.

Il existe une séparation nette entre l'agriculture et l'élevage ; la proportion des paysans qui sont habitués aux animaux d'élevage est encore très faible. Les conséquences de cette dissociation sont souvent malheureuses dans la mesure où elles conduisent à des rivalités entre les gardiens poulhs et les cultivateurs pour l'exploitation du terroir. Ainsi deux activités normalement complémentaires dans la mise en valeur du milieu rural, souvent conduisent à des antagonismes pouvant aller jusqu'à des conflits sanglants. Au niveau de l'agriculteur, on note une grande méconnaissance du bétail et de l'élevage, surtout bovin. Dans ces conditions, lui demander d'entretenir et d'exploiter des animaux entraînera un profond changement dans son mode de vie.

Au niveau du gardien poulh, la mentalité n'est pas plus évoluée que celle des propriétaires d'animaux. Comme eux, il est très hostile aux innovations. Il accepte rarement des propositions dites de modernisation. Il n'est pas moins attaché à son passé et accepte difficilement des transformations venant perturber ses structures sociales solidement implantées.

La grande majorité de la population vivant de l'agriculture, l'action à envisager est d'agir de manière à augmenter la production agricole, seul moyen de promotion sociale. Il faut tendre à faire des populations rurales des consommateurs de biens, en particulier des biens d'équipement ; cela va leur créer des besoins pour développer et améliorer leurs conditions de vie. L'existence de ces besoins entraînera un taux de commercialisation plus grand des animaux qui, dans le souci de faire une corrélation entre production et commercialisation, va induire l'application des techniques de modernisation devenue nécessaire pour produire plus. Pour atteindre cet objectif, le moyen le plus réaliste demeure l'intégration de l'élevage à l'agriculture. Cette association se concrétise d'abord par l'adoption de la culture attelée. Cette adoption, tout en exigeant plus d'élevage, entraînera une augmentation des surfaces cultivées, donc un croît de la production agricole. L'agriculteur prendra contact avec l'animal : pour l'entretenir, il apprendra

à le loger, à faire des réserves fourragères, des cultures fourragères. Le fumier lui sera d'un grand intérêt et il le produira en conséquence. La réussite sera totale lorsque au sein d'une coopérative ces agriculteurs peuvent mener des opérations communes pour défendre leurs intérêts. Le peulh ne sera pas non plus à l'écart de ces opérations fermières. Il diminuera ses mouvements de transhumance lorsqu'il aura des réserves de foin avec un abreuvement satisfaisant. La vente de ses produits dérivés du bétail se fera par le biais des coopératives d'éleveurs. En somme, dans l'un et l'autre cas, il s'agit d'entreprendre une véritable campagne d'encadrement. L'animation des éleveurs, par des personnes choisies de préférence dans leur ethnic ne sera pas sans résultat avec notamment l'usage des moyens audio-visuels, des dépliants montrant l'intérêt de protéger ses cultures contre les insectes ou ses bêtes contre les épizooties. Tout cela indique que le chemin est encore long, mais le parcours exaltant en raison des résultats escomptés : "le mieux-être de nos populations".

Mais il reste une condition humaine primordiale : la coopération entre cadres. Quelque soit le choix, les différentes structures et programmes devront être animés par tous les cadres du développement rural : vétérinaires, agronomes, etc... auxquels s'ajouteront des sociologues. Ainsi chaque membre de l'équipe, en fonction de sa compétence, participera à l'élaboration d'une ligne de conduite, point essentiel pour atteindre l'efficacité recherchée. Le développement des productions animales contribuera à élever le niveau de vie de la masse laborieuse rurale ; il contribuera également à financer le secteur secondaire. Mais ce développement ne peut avoir lieu sans action concertée qui exigent des qualités humaines et pédagogiques remarquables à côté des méthodes adaptées.

## CHAPITRE II

### ORGANISATION DE LA COMMERCIALISATION

La réorganisation du commerce du bétail et de la viande nécessite de nombreuses actions à divers niveaux.

#### A) - AU NIVEAU DU CIRCUIT VIF

##### 1°) Commerce intérieur

La première action consistera à organiser les éleveurs en "coopératives" pour commercialiser leur bétail. La gestion de ces coopératives se fera par les éleveurs eux-mêmes sous le conseil des cadres compétents de l'Etat. Dans ce sens, nous sommes convaincu que le climat est favorable.

Puis les autorités interviendront sur le commerce par une réglementation aussi précise que possible. Cette réglementation sera basée sur :

- l'autorisation annuelle d'exercer le commerce, subordonnée à la décision du service de l'élevage ;
- la délivrance d'une carte d'identité professionnelle renouvelable chaque année ;
- la déclaration du nombre et de l'identité des employés acheteurs ;
- La déclaration des "postes d'achats" sur lesquels les achats sont effectués.

En même temps, tant pour les exportateurs que pour les marchands locaux, il est indispensable de modifier la réglementation des patentes avec les dispositions précédentes sans omettre les passe-ports pour le bétail.

Le montant des patentes pour les marchands exerçant leur commerce à l'intérieur du pays devrait être établi d'après le nombre d'employés et le nombre de têtes de bétail traitées.

Cette réglementation doit être assortie d'un contrôle des marchés, contrôle qui sera permanent dans les marchés importants. Le premier objet

de ces contrôles est d'empêcher des intermédiaires ou des acheteurs occasionnels de se livrer au commerce du bétail au détriment des éleveurs et des marchands réguliers. L'accès des foirails doit être interdit à ceux qui ne pourront pas présenter une carte professionnelle.

## 2°) Commerce extérieur

Il est difficile d'agir sur le commerce extérieur des animaux. Néanmoins la réglementation du mouvement du bétail devra intervenir. Au sein des Etats membres de la communauté économique du bétail et de la viande, on peut définir un prix dit d'orientation (prix du kilogramme vif) après enquête. De part et d'autre de ce prix, seront définis, selon que les prix diminuent ou augmentent au-delà de certaines limites, des prix dits d'intervention ou prélèvement. Au-delà de chacun de ces deux derniers prix, on fera jouer, selon les besoins de chaque état, la clause de sauvegarde ou de pénurie. La clause de pénurie entraîne une diminution ou la suspension des droits de douanes (s'il en existe) ; on ouvre ses frontières pour faciliter les importations.

Une telle démarche semble importante pour régulariser le circuit à travers les états de la communauté économique du bétail et de la viande (C.E.B.V.).

## 3°) Les structures

Elles posent le problème des équipements à prévoir  
- Les pistes à bétail

Il est indispensable d'améliorer les réseaux routiers dans les zones de production, afin de faciliter les échanges commerciaux entre éleveurs, marchands de bétail et commerçants. Seules des pistes permanentes, reliant les centres urbains aux "postes d'achats" de bétail permettront à ceux-ci de devenir de véritables marchés. Il convient dès lors d'actualiser le projet de la route à bétail Malanville-Parakou. Il est essentiel, de part et d'autre de l'axe centre de cette route, de délimiter des zones de parcours, zones où seront interdites toutes cultures. Les puits déjà creusés et qui peuvent être fonctionnels devront faire l'objet d'une entretien soigné.

- L'équipement des postes d'entrées et des marchés à bétail fait partie des mesures indispensables à l'amélioration de la commercialisation. S'il est vrai que les marchés se créent souvent spontanément, en fonction

de l'intérêt commun qu'y trouvent vendeurs et acheteurs pour y réaliser des transactions, il est certain aussi que la fréquentation systématique des foirails ne s'impose que si les avantages qu'ils offrent sont supérieurs à ceux que présentent les transactions chez le producteur. Ainsi pour implanter les marchés officiels, l'on devra tenir compte d'un certain nombre de critères et aussi pouvoir les rendre utiles en les équipant. Aux postes de quarantaine (Malanville, Tanguiéta, Igolo, Grand-Popo) et aux marchés terminaux (Parakou et Cotonou), il convient de prévoir des parcours réservés aux animaux, des points d'eau en nombre suffisant afin que ces bêtes ne pâtissent pas de leur attente. Sinon ce sera une brimade pour les marchands et ils chercheront à échapper au contrôle. Pour éviter des divagations nocturnes, des parcs seront créés pour y loger les animaux et ils seront munis d'une petite loge pour les gardiens. La vente au kilogramme de poids vif dans ces marchés dont certains devraient être clôturés (Parakou, Malanville, Kolocondé) pour y assurer un meilleur contrôle sera rendue obligatoire en y installant des bascules.

L'arrivée des animaux aux centres de consommation sera assurée par des Wagons plus adaptés et en nombre suffisant ou par des bétailières. Ces mesures ne se limiteront pas seulement au circuit vif. Elles devront s'étendre, pour être complètes, aux abattoirs et boucheries.

#### B) - AU NIVEAU DU COMMERCE DES VIANDES ET ABATS

Les actions à mener doivent tendre non seulement vers une régularisation du commerce, mais également à sauvegarder la santé des consommateurs. Ainsi au premier chef, l'on s'attaquera au nombre effroyable des agents du commerce des viandes. La vente doit être faite par des bouchers patentés (autorisés après une visite médicale faisant ressortir que les intéressés ne sont atteints d'aucune maladie contagieuse) ou par leur ouvriers régulièrement engagés et payés. Le montant de la patente et la délivrance des cartes d'identités professionnelles seront soumis à des conditions rappelant celles définies pour le circuit vif. Ces cartes préciseront la catégorie à laquelle appartient le boucher qui doit pouvoir disposer, après une petite enquête sur le marché, d'au moins 800 à 1 500 personnes dans son rayon d'action. Les autorités leur imposeront un paiement intégral et sans délai des bovins achetés ; la vente devrait aussi pouvoir s'effectuer au kilogramme et cela, en des emplacements prévus sur les marchés ou dans les boucheries régulièrement ouvertes après enquête, "Comodo et incomodo" (58) et nulle par ailleurs,

évitant ainsi de voir de petits marchands s'installer n'importe où sur de petites tables ou devant des grilles.

Du point de vue infrastructure, dans les villes de moyenne importance, l'installation d'abattoirs et de boucheries modestes mais modernes, constitue une nécessité. Ces abattoirs seront dotés de séchoirs et de hangars pour récupération des cuirs. Ils seront mis à l'abri des chiens. A Parakou, il existe un véritable trafic des viandes opéré par quelques femmes qui après les abattages achètent tout le stock et l'évacuent, par train, sur Cotonou où le prix du kilogramme est plus élevé. Considérant le manque d'hygiène avec lequel les viandes sont transportées il semble judicieux de mettre fin à ce trafic ou alors d'exiger des conditions de transport aptes à garantir la qualité hygiénique de la viande à son arrivée à Cotonou. L'usage du froid semble bien indiqué non pas dans ce seul cas, mais aussi dans tous les grands centres.

Le circuit actuel est appelé à subir des réformes profondes. Mais pour réussir il faut se garder de heurter de front le commerce traditionnel souvent assez solide. Toute l'économie du pays trouvera avantage dans ces transformations ; il ne faut cependant pas se leurrer : les résultats ne seront obtenus qu'au prix d'efforts considérables et persévérants.

CHAPITRE III

VALORISATION DES CUIRS ET ISSUES

La réputation médiocre dont souffrent les cuirs africains sur le marché européen provient, en premier lieu, de leur récolte, puis de leur conditionnement. L'utilisateur final n'est jamais certain de la qualité moyenne du lot commandé et préfère la garantie d'un grossiste plutôt qu'une expédition par un fournisseur local inconnu, à moins de s'être lui-même garanti par un prix extrêmement bas contre toute déconvenue. Nous devons donc, même sur le plan local africain, nous attacher à produire un cuir de bonne qualité.

A) - QUALITE DES CUIRS

Elle est fonction de l'état sanitaire du bovin et des soins apportés lors du dépouillement de l'animal à l'abattoir.

- La source des cuirs est multiple ; mais "quelque soit l'origine, la vie d'un animal est inscrite sur sa peau" (62) ; les maladies notamment y sont consignées d'une façon indélébile, qu'elles soient parasitaires ou infectieuses.

Plus regrettables encore sont certainement les causes traumatiques. Elles sont le plus souvent imprimées au cuir par l'homme lui-même soit au cours du marquage au fer rouge, soit au cours des cautérisations, soit enfin lors de l'habillage dans les abattoirs.

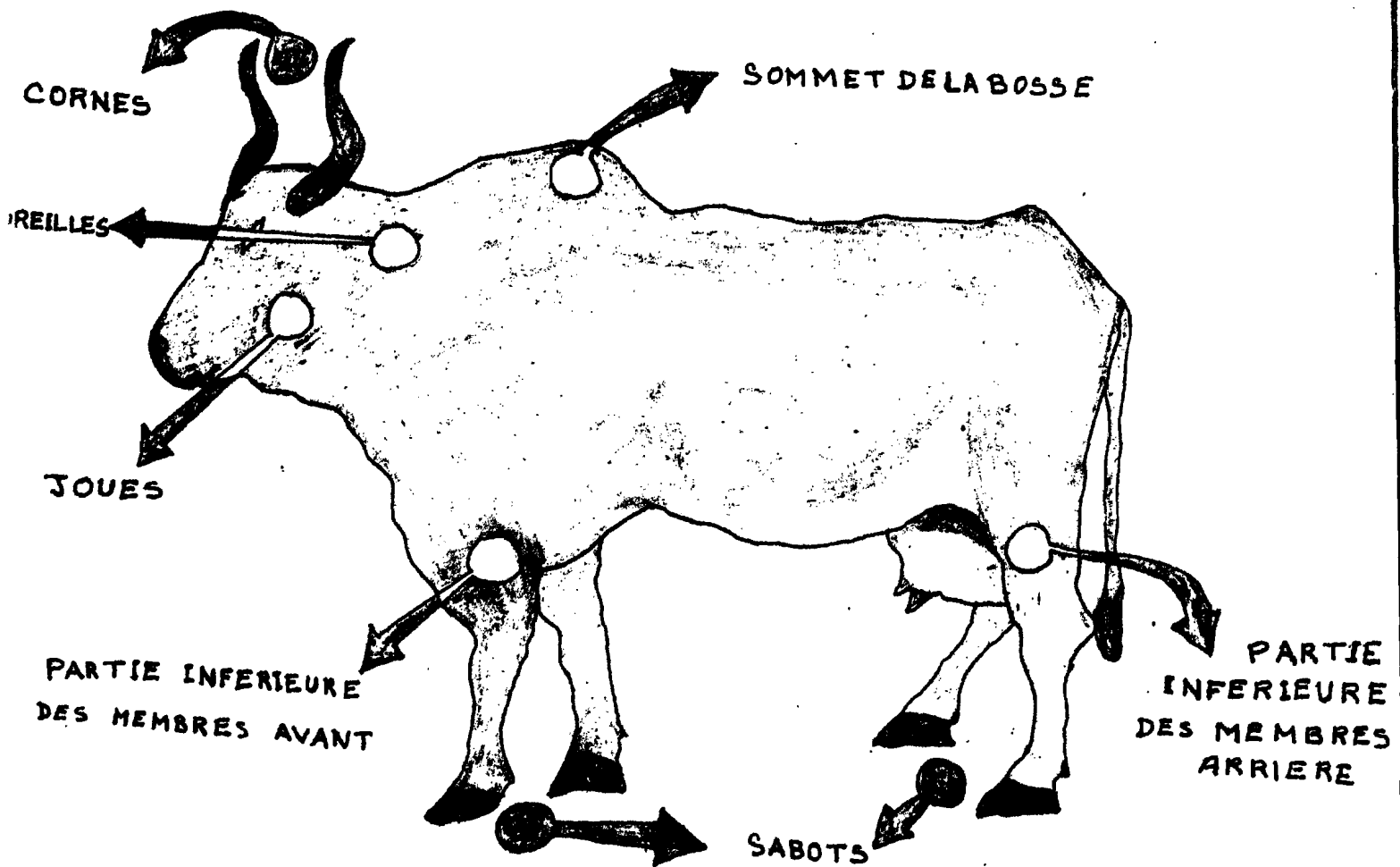
Pour éviter toutes ces atteintes à la qualité du cuir, les animaux seront périodiquement traités. Pour toutes les maladies parasitaires le passage dans les bains détiqeurs deux fois par mois permettrait de sauvegarder la valeur des cuirs.

La lutte sera préventive et curative à l'égard des maladies infectieuses et cela, dans la mesure du possible, à l'échelon de plusieurs Etats. Pour accélérer leur réalisation, il paraît désirable que soient jetées les



Planche N° 8 Lorsque le marquage au fer rouge ne peut être évité, il doit être effectué sur les parties de la peau de l'animal qui ne présentent qu'une importance secondaire pour l'industrie du cuir.

**N'ENDOMMAGEZ PAS LES CUIRS**  
**LORS DU MARQUAGE**



**NE MARQUEZ AU FER ROUGE**  
**QU'AUX ENDROITS INDIQUEES**  
**CI-DESSUS**

basos d'une législation sanitaire établie en accord sur bien des points avec les pays limitrophes.

Contre les traumatismes cutanés, il s'agira plutôt d'éduquer l'éleveur de manière à l'amener à réduire sa thérapeutique par cautérisation ; le marquage des animaux au fer rouge doit être proscrit à certaines parties du corps comme l'indique la planche ci-contre. :

- La formation professionnelle du personnel d'abattage permettra de limiter les détériorations infligées au cuir au cours de la dépouille, ce qui facilitera l'application d'une réglementation de l'abattage pour l'ensemble du pays en vue de rendre obligatoire, même dans les petites tueries, la collecte complète des cuirs. L'octroi de diplôme d'honneur aux meilleurs dépouilleurs inciterait les bouchers à mieux soigner leur travail. L'organisme officiel chargé du contrôle des abattages pourrait stimuler l'intérêt des éleveurs en organisant des concours de dépouilleurs avec prime en espèce à l'appui, tout au moins au démarrage de ce travail d'éducation.

- La collecte émanera d'un organisme d'Etat ou dépendra de coopératives de tannerie pour qui travaillent des agents collecteurs reconnus. De toute évidence, la contribution de l'Etat sera déterminante au départ ; elle se concrétisera par un encouragement ou une aide financière. De petites voitures assureront une liaison d'un centre d'abattage à un autre plus important.

- La conservation fera appel au séchage, au salage suivi de séchage, à l'arsénicage avec séchage. Mais le procédé d'avenir qu'on peut appliquer est la conservation en saumure.

L'organisation du conditionnement est une tâche essentielle dans l'activité des services responsables de la production animale. L'exportation étant pour l'immédiat le débouché le plus sûr, nos cuirs ne pourront s'imposer que par leur qualité : d'où il apparaît important que les cuirs fassent l'objet de soins attentifs à tous les stades de la production pour être valorisés au maximum et contribuer au développement économique de la nation.

B) - RECUPERATION DES ISSUES ET PRODUITS DE SAISIES

Notre propos ici sera plutôt de faire ressortir les avantages de la récupération des issues et produits de saisiés ; car on définitive, la question examinée de près, est liée à la modernisation des abattoirs.

L'utilisation des os est un très bon exemple du rôle que peuvent jouer les sous-produits d'abattoirs dans l'amélioration du bétail. Dans de nombreuses régions des pays peu développés le sol et les pâturages sont souvent pauvres en phosphore et parfois en calcium. Les animaux vivant sur ces pâturages ne peuvent pas, par suite du manque de ces éléments, assimiler convenablement la nourriture dont ils disposent ; ils croissent lentement, se reproduisent d'une façon irrégulière, ont des portées faibles au mort-nées ; la production de viande et de lait est faible, la susceptibilité aux maladies infectieuses et parasitaires grande.

Le but à atteindre serait de créer une usine de traitement des sous-produits non pas pour l'exportation, mais pour remettre en circulation les protéines, les sels minéraux et les vitamines dont profiteront le bétail, l'éleveur et le consommateur locaux.

En améliorant les conditions d'abattage et en fabriquant d'autres sous-produits on peut augmenter très sensiblement les recettes par animal, grâce par exemple, à la vente des cuirs préparés convenablement à l'abattoir et à la préparation de farine de sang, d'os ou de viande.

## CHAPITRE IV

### LES PROBLEMES DE LA SPECULATION LAITIERE

Dans les études entreprises un peu partout, la difficulté de la production laitière tient d'une part aux variations du niveau alimentaire et d'autre part à la modeste potentialité de nos races.

#### A) - QUANTITE

Il existe un lien étroit entre la quantité de lait produite par une vache et la quantité d'aliments mis à sa disposition.

En corrigeant l'alimentation, on peut réduire l'amplitude des variations de production due au climat mais on ne peut pas les annuler (73). Si l'amélioration de la production laitière est une affaire d'animaux, c'est aussi une affaire d'alimentation et d'abreuvement ; que l'on ait le souci d'améliorer une population, soit en race pure, soit par croisement, ou encore par introduction des sujets appartenant à une race améliorée, il faut avant tout être sûr de produire des aliments convenables en quantité suffisante, et aussi de disposer de compléments alimentaires éventuellement pour satisfaire les besoins nutritionnels des animaux. Cet aspect agronomique a une importance que l'on ne saurait sous-estimer. Dans cette optique, la notion de prix de revient doit toujours retenir l'attention, même si l'objectif social poursuivi domine toute considération économique. L'amélioration à apporter en production laitière visera, pour l'immédiat, à mieux nourrir le veau en diminuant les prélèvements par le poulin. C'est un vaste programme d'éducation qui exige beaucoup de patience. Pour les centres urbains, et tout à proximité, on pourra envisager, dans le cadre de leur ravitaillement en produits laitiers, des "bassins laitiers" dotés de quelques petites machines de transformation qui procéderont au "toning" (35) par l'adjonction au lait produit dans ces "bassins" de lait reconstitué à partir de poudre importée.

#### B) - QUALITE

Le lait localement produit sert à nourrir une forte population rurale. Les conditions de production de cette denrée n'offrent aucune garantie .-

hygiénique au consommateur. Quoique de quantité relativement faible, il faut améliorer la qualité de ce produit.

1°) Moyens et méthodes de travail du poult :

Les éleveurs utilisent des techniques traditionnelles qu'il n'est pas forcément opportun de supprimer purement et simplement. Le plus souvent, il faut les rationaliser. C'est là que les facteurs humains vont prendre toute leur importance.

Le matériel de traite et de collecte ne permet pas un ramassage sain des laits. Il conviendrait de les remplacer ; en même temps, au fur et à mesure que le besoin se fera sentir, les producteurs devront être encadrés et orientés vers des structures coopératives. Ainsi le commerce du lait se fera plus à leur avantage et de façon moins anarchique, situation qui ne favorisait pas les entreprises d'amélioration.

2°) Quant à l'amélioration de la valeur hygiénique des produits laitiers, elle constitue beaucoup plus un problème d'éducation tant du producteur que du consommateur, que de simple technique.

Au niveau du producteur, l'on s'attachera à faire traire les vaches dans un endroit spécial. Le produit sera ensuite filtré. Le producteur malade ne devrait pas traire les vaches et par voie de conséquence, ne devrait pas manipuler le lait.

L'assainissement du lait se fera par ébullition chez le consommateur et si sur ce point précis, après dix ans d'action les trois quarts des consommateurs font bouillir leur lait, ce sera une très grande victoire (83).

x

x            x            x

Pour l'élevage béninois, beaucoup d'efforts ont certes été déployés; mais aujourd'hui, ils se révèlent insuffisants.

- Au niveau de la production, des mesures administratives, sanitaires, zootechniques et l'action sur l'homme méritent encore une attention toute particulière. La production exige des recherches poussées afin de mieux connaître nos races et de les orienter vers des types de spéculation bien définis.

- Au niveau des transactions, le moins qu'on puisse dire, est que les animaux sont commercialisés dans de très mauvaises conditions. Dans les centres de consommation de nombreuses refontes s'avèrent nécessaires. La prolifération et l'impécuniosité des bouchers, l'absence d'un crédit agricole, le nombre effroyable des intermédiaires dans le circuit vif, sont les principaux responsables de la faible rentabilité des opérations et c'est peut-être ce qui a fait dire à Ralph Philips :

"Conserver la viande et les autres produits animaux sur la table de ceux qui en disposent maintenant, les mettre sur la table de ceux qui n'en disposent pas ou en trop petite quantité, représente probablement un des plus grands défis scientifique, technologique et économique avec lequel l'humanité se trouvera confrontée dans les siècles à venir".

## CONCLUSION

En conclusion de cette étude, on peut dire que le troupeau bovin béninois subit un système d'exploitation très traditionnel et en ce sens, laisse apparaître un taux de commercialisation très faible. Néanmoins ce taux est, à l'heure actuelle, en équilibre avec les conditions de production et il ne saurait être accru sans entamer dangereusement le capital-bovin. L'augmentation du rendement du troupeau ne peut être que la résultante de toute une série d'actions destinées à promouvoir le développement de l'élevage à partir d'un programme reposant sur les données réelles de l'élevage actuel.

De ce point de vue nous retiendrons comme caractéristiques essentielles :

- Un milieu considéré pendant longtemps comme défavorable et qui en dernière analyse présente des avantages non négligeables. Les ressources en eau sont abondantes mais mal exploitées ; le climat permet une forte production fourragère et les cultures laissent d'importants sous-produits utilisables en alimentation animale.

- Un matériel de production représenté par des races bovines aux potentialités semble-t-il modestes mais surtout inconnues et qui ont l'avantage énorme d'être adaptées aux milieux qu'elles peuplent.

- Des hommes pour qui l'élevage n'est pas une spéculation à proprement parlé mais un moyen de thésaurisation, qu'il s'agisse du gardien peulh ou du propriétaire de bétail.

Ces faits expliquent la faible productivité du troupeau bovin béninois à laquelle s'ajoute une mauvaise exploitation des productions disponibles. Le commerce du bétail et de la viande est mal organisé avec une foule d'intermédiaires et des circuits complexes qui grèvent lourdement le prix de la viande bovine dont la vente s'effectue dans des conditions hygiéniques souvent déplorables. La récupération des sous-produits d'abattoirs ne se fait pas à l'exception des cuirs dont la qualité demande à être améliorée.

En dehors de la viande bovine, la production de lait est limitée, surtout destinée à l'autoconsommation ; l'utilisation de la traction animale est à ses débuts, sur le plan de la vulgarisation.

Pour la République Populaire du Bénin, et devant un accroissement considérable de 8,7 % par an de la demande prévisible de viande, accroissement dû à la flambée démographique, à l'augmentation relative des revenus, et surtout à la concentration des populations dans les villes, il est indispensable de dépasser l'étape des protéinos de "cuicillette et de chasse", de tout mettre en oeuvre pour accroître la production du cheptel qui, dans les conditions actuelles d'alimentation, d'abreuvement et de pathologie, ne pourra certainement pas suivre la demande.

L'organisation nouvelle qui s'impose en matière d'élevage intéresse à la fois les pouvoirs publics et les producteurs. Les premiers devront dégager les moyens matériels et financiers nécessaires aux services techniques. Les seconds devront subir une transformation complète de leur conception de l'élevage. La jonction entre les deux sera l'oeuvre des techniciens qui de leur côté devront comprendre que le développement de l'élevage s'inscrit dans le développement général du monde rural, ce qui leur demande de travailler en parfaite collaboration dans la réalisation des programmes définis.

Ainsi nous atteindrons au Bénin, ce qui est recherché dans tous les Etats de la région, l'association agriculture-élevage pour le mieux-être de nos populations.



- 1 - ADJAI-AHOUANSSOU (J.)
  - Du développement des productions bovines en République Populaire du Bénin ; Thèse Doct. Vét. 1972 ; Toulouse N° 9.
- 2 - AGOUA (Y.)
  - La péripneumonie contagieuse bovine en République Populaire du Bénin ; plan en vue de son éradication ; Thèse Doct. Vét. 1970 ; Toulouse N° 17 ; 20-27
- 3 - AMEGEE (M.K.)
  - La production laitière au Togo ; Thèse Doct. Vét. 1973 ; Alfort N° 86.
- 4 - AMOUSSOU (T.D.)
  - Contribution à l'étude des pâturages naturels en République Populaire du Bénin ; Thèse Doct. Vét. ; 1970 ; Toulouse N° 83
- 5 - ANONYME
  - Accord sur les pistes à bétail ; revue trimestrielle d'information technique et économique de la C.E.B.V. ; 1975 ; (10) ; 13-14
- 6 - ANONYME
  - Le passe-port pour le bétail ; revue trimestrielle d'information technique et économique de la C.E.B.V. ; 1975 (10) 18-22
- 7 - ANONYME
  - Organisation et réglementation des professions touchant au commerce du bétail et de la viande ; revue trimestrielle d'information technique et économique de la C.E.B.V. ; 1974 ; (7) ; 29-33
- 8 - ANONYME
  - Situation de l'élevage dans les Etats de l'Entente ; revue trimestrielle d'information technique et économique de la C.E.B.V. ; 1972 ; (1) ; 6-20
- 9 - ANONYME
  - Projet pour la culture attelée et la production de viande ; DAH/72/015 en République Populaire du Bénin ; 1972.
- 10 - APOVO (C.)
  - Cuir et peaux en République Populaire du Bénin ; Thèse Doct. Vét. ; 1970 ; Lyon N° 10

- 11 - ATEN-FARADAY-KNEW
- Cuirs et peaux ; dépouillement et conservation en tant qu'industrie rurale ; collection FAO, cahier N° 49 ; Septembre 1955.
- 12 - BA (Mbaye)
- Le problème de la viande au Sénégal ; Thèse Doct. Vét. ; 1970 ; Toulouse N° 17.
- 13 - BABA-MOUSSA (A.)
- Vocations naturelles de la province du Borgou ; Rapport de conférence économique provinciale du Borgou ; Parakou 6-7 mai 1974.
- 14 - BAH (I.)
- L'élevage bovin à travers l'histoire, la civilisation et la société peule sédentarisée au Foutah-Djallon ; Thèse Doct. Vét. ; 1966 ; Alfort N° 68
- 15 - BARRY (S.)
- Production et commercialisation de la viande en Haute-Volta Thèse Doct. Vét. ; 1971 ; Toulouse N° 104
- 16 - BAZA (H.)
- Conservation et commercialisation des viandes au Niger ; Thèse Doct. Vét. ; 1966 ; Toulouse N° 47
- 17 - B.E.C.O.M., I.E.M.V.T.
- Techniques rurales en Afrique ; hydraulique pastorale ; décembre 1969
- 18 - BORGET, DELCASSO, DUMONT, GLEBLE (A.), LEFORT et IRAT - R.P. du Bénin :
- Possibilité de développement de la production fourragère en R.P. du Bénin ; colloque de l'OCAM sur l'élevage à N'Djaména (Ex-Fort Lamy) ; 8-13 décembre 1969 ; Tchad ; 459-467
- 19 - BOUCHARDEAU (A.), COLOMBANI (J.) et ESTRUP (F.) de l'O.R.S.T.O.M.
- Annuaire hydrologique de la R.P. du Bénin de l'année 1961 ; décembre 1963.
- 20 - BRION (A.) et PAGOT (J.)
- Les carences alimentaires du bétail dans leurs rapports avec la pathologie animale ; revue I.E.M.V.T. ; 1955 ; (7) ; 223-273
- 21 - BRUMBY (P.J.)
- Amélioration des pâturages tropicaux et production animale ; revue mondiale de zootechnie ; 1974 ; (9) ; 13-17

- 22 - BURDETTE (R.F.) et ABBOTT (J.C.)  
- Commercialisation du bétail<sup>ct</sup>/de la viande ; 1960 ; Rome ; F.A.O. ; cahier N° 3
- 23 - CALVET (H.), BOUDERGUES (R.), FRIOT (D.), VALENZA (J.), DIALLO (S.) et CHAMBON (J.)  
- La paille de riz dans l'alimentation animale au Sénégal ; biochimie du rumen ; embouche intensive ; conclusion ; revue de l'I.E.M.V.V.T. ; XXVII ; 1974 ; (3) ; 347-361
- 24 - CANARD (P.) et MOUSTAPHA (A.)  
- Note introductive au développement de la production bovine en vue de son utilisation pour la traction animale ; 1974 ; document du projet "Culture attelée" et production animale en R.P. du Bénin.
- 25 - CASSE, DUMAS et GARIN  
- Bilan des expériences de la culture attelée en Afrique occidentale d'expression française ; Guinée exceptée ; I, II et III ; juin 1965.
- 26 - CORNEVIN (R.)  
- La R.P. du Bénin ; Edition "Que sais-je ?" P.U.F. ; 1970 ; 7-97
- 27 - COULIBALY (A.)  
- Expériences voltaïques : conflits cultivateurs-éleveurs ; rapport de mission ; revue trimestrielle d'information technique et économique de la C.E.B.V. ; 1974 ; (8-9) ; 29-32
- 28 - CRAPLET (M.)  
- La viande de bovins ; Vigat-Frères ; Paris 1966 ; Livre I ; p. 338
- 29 - CURASSON (M.G.)  
- Le rôle et l'importance du pâturage dans l'économie des pays chauds ; revue I.E.M.V.T. ; 1974 ; (4) ; 279-283
- 30 - DENIS (J.P.) et VALENZA (J.)  
- Extériorisation des potentialités génétiques du zébu peul sénégalais (Gobra) de 0 à 6 mois ; Colloque de l'OCAM sur l'élevage à N'Djaména (Ex.Fort-Lamy) 8-13 décembre 1969 ; Tchad ; p. 515-518
- 31 - DENIS (P.J.) et THIONGANE (A.I.)  
- Analyse de la lactation de vaches pakistanaises au Sénégal ; revue I.E.M.V.T. ; XXVII ; 1974 ; (3) ; 331-346

- 32 - DIALLO (A.M.)  
- Le boeuf dans la société peulhe du Fouta-Djallon ;  
Thèse Doct. Vét. ; 1965 ; Alfort N° 50
- 33 - DIALLO (M.)  
- Rapport annuel de la région élevage de Kandi ; R.P. du Bénir  
1970
- 34 - DIALLO (M.S.) ; BA (M.) ; NDAO et NDIAYE (A.L.)  
- La commercialisation de la viande bovine au Sénégal ;  
revue I.E.M.V.T. ; VIIIèmes journées médicales de Dakar ;  
9-14 avril 1973 ; 99 a - 109 a.
- 35 - DIALLO (M.S.) ; NDIAYE (A.L.) ; d'ERNEVILLE (T.)  
- Production du lait au Sénégal ; Problèmes posés par une  
production intense ; Economie et médecine animale ; XII ;  
1971 ; (62) ; 95-112.
- 36 - DJATO (N.)  
- Contribution à l'étude de l'approvisionnement en viande  
du Togo ; Thèse Doct. Vét. ; 1975 ; Dakar N° 6
- 37 - DOMINGO (A.M.)  
- Contribution à l'étude de la population bovine des Etats  
du Golfe du Bénin ; Thèse Doct. Vét. ; 1976 ; Dakar N° 1
- 38 - DOUTRESSOULLE (G.)  
- L'élevage au Soudan Français ; son économie ; I.E.M.V.T.  
édition Ager, 1952.
- 39 - DOUTRESSOULLE (G.)  
- L'élevage en Afrique occidentale française ; Paris Laross ;  
1947
- 40 - DRONE (M.)  
- Problèmes humains du développement de l'élevage en zone  
sud du Tchad ; colloque de l'OCAM sur l'élevage à N'Djaména  
(Ex. Fort-Lamy) ; Tchad ; 8-13 décembre 1969 ; 612-633
- 41 - D'ERNEVILLE (T.)  
- Production laitière au Sénégal ; Thèse Doct. Vét. 1963 ;  
Alfort ; N° 88
- 42 - GARCIA (M.)  
- La production bovine est-elle en mesure de satisfaire la  
demande ? Revue trimestrielle d'information technique et  
économique de la C.E.B.V. ; 1974 ; (10) ; 7-11

- 43 - GUELLY (C.P.)
- Difficultés économiques de la R.P. du Bénin ; élément de contribution au développement concerté des productions animales ; Thèse Doct. Vét. ; 1970 ; Toulouse N° 56
- 44 - GRANIER (P.)
- Le stylosanthes gracilis à Madagascar dans l'amélioration des savanes et intégration de l'élevage à l'agriculture ; colloque de l'OCAM sur l'élevage à N'Djaména (Ex. Fort-Lamy) Tchad ; 8-13 décembre 1969 ; 436-455
- 45 - HALADOU (S.)
- Contribution à l'étude de la commercialisation du bétail au Niger ; Thèse Doct. Vét. ; 1974 ; Dakar N° 6
- 46 - HAMON (R.)
- L'ensilage ; un type de silo et une technique d'ensilage facilement réalisable en milieu rural ; colloque de l'OCAM sur l'élevage à N'Djaména (Ex. Fort-Lamy) Tchad ; 8-13 décembre 1969 ; 393-399
- 47 - HOUNDJE (M.)
- Approvisionnement de la R.P. du Bénin en protéines animales ; mâle du vétérinaire ; Thèse Doct. Vét. ; 1964 ; Alfort N° 31
- 48 - HOUNTONDI (H.)
- La transhumance, un mal nécessaire pour la survie du cheptel bovin béninois ; Radio-rurale ; 5 octobre 1971
- 49 - JEAN-CATHERAS
- Exploitation familiale et amélioration de l'élevage et de l'agriculture ; Thèse Doct. Vét. ; 1956 ; Lyon N° 9
- 50 - JEANNIN (A.), LOBRY (M.) et ROBINET (A.)
- Manuel des agents du conditionnement des cuirs et peaux en milieu tropical ; I.E.M.V.T. ; janvier 1971
- 51 - KOUROUMA (K.)
- La production de lait de vache et les problèmes de l'implantation d'une industrie laitière en République de Guinée ; Thèse Doct. Vét. 1970 ; Alfort N° 12
- 52 - LACROUTS (M.)
- L'élevage, certitude d'accroissement du revenu paysan ; technique et développement ; 1973 ; (8) ; 12-15

- 53 - LACROUTS (M.)  
- Approvisionnement en viandes de l'Afrique Centre-Ouest ; S.E.D.E.S. ; I, II, III ; Paris 1969
- 54 - LACROUTS (M.)  
- Problème de la commercialisation du bétail en Afrique ; revue de l'I.E.M.V.T. ; XXII ; 1969 ; (1) ; 127-144
- 55 - LACROUTS (M.) ; SARNIGUET (J.) et TYC (J.)  
- Exploitation du cheptel bovin au Mali ; rapport du Secrétariat d'Etat aux Affaires Etrangères chargé de la coopération ; mai-août 1965
- 56 - LACROUTS (M.) ; SARNIGUET (J.) et TYC (J.)  
- Le cheptel bovin en République Centrafricaine ; Production, Commercialisation ; Perspectives d'avenir ; 1967
- 57 - LACROUTS (M.) et TYC (J.)  
- Les ressources animales de la République de la Côte d'Ivoire ; leur exploitation ; perspectives d'avenir ; avril-mai 1961
- 58 - LACROUTS (M.) et TYC (J.)  
- Les ressources animales de la République du Niger ; leur exploitation ; perspectives d'avenir ; juin-juillet 1960
- 59 - LACROUTS (M.) et TYC (J.)  
- Notes sur l'élevage et l'exploitation de ses produits dans le cadre du plan voltaïque de développement ; rapport de mission ; 1962
- 60 - LADRAT (J.)  
- Association agriculture et élevage ; colloque de l'OCAM sur l'élevage à N'Djaména (Ex. Fort-Lamy) Tchad ; 8-13 décembre 1969 ; 182-187
- 61 - LADRAT (J.)  
- La faim de protéines dans le monde ; cours magistral ; I.N.A. Centre de Grignon ; 1975-76
- 62 - LAMIZANA (K.)  
- Contribution à l'étude de l'industrie des cuirs et peaux en Haute-Volta ; Thèse Doct. Vét. ; 1971 ; Toulouse N° 10
- 63 - LARRAT (R.)  
- Etat actuel de la production, de la collecte, du transport, de la transformation et de la distribution des divers laits et produits laitiers dans les pays chauds ; Bruxelles, Secrétariat de la Fédération Internationale de laiterie ; 1969

- 64 - LOMBARD (J.)
- Quelques notes sur les peulhs de la République Populaire du Bénin ; bulletins d'information et de correspondance de l'I.F.A.N. ; notes africaines ; 1957 ; (73) ; 4-7
- 65 - MANN (I.)
- La préparation des viandes dans les pays sous-développés ; abattages - conservations ; F.A.O. ; 1963, Rome
- 66 - MANN (I.)
- Traitement et utilisation des sous-produits animaux ; F.A.O. 1963 ; Rome
- 67 - MINISTERE DU DEVELOPPEMENT RURAL ET DE LA COOPERATION DE LA R.P. DU BENIN
- Essai d'embouche à la forme de l'Okpara, colloque de l'OCAM sur l'élevage à N'Djaména (Ex. Fort-Lamy) Tchad ; 8-13 décembre 1969 ; 362-369
- 68 - MINISTERE DU DEVELOPPEMENT RURAL ET DE LA COOPERATION DE LA R.P. DU BENIN
- La culture attolée en R.P. du Bénin ; colloque de l'OCAM sur l'élevage à N'Djaména (Ex. Fort-Lamy) Tchad ; 8-13 décembre 1969 ; 370-373
- 69 - MORDANT (J.)
- Rapport annuel de la circonscription - Centre du Service de l'Elevage et des Industries Animales de la R.P. du Bénin ; 1956
- 70 - MOUSSA (A.)
- Bilan des ranches d'embouche installés en zone sahélienne ; Thèse Doct. Vét. ; 1974 ; Dakar N° 7
- 71 - NDIAYE (A.L.)
- Les conditions de l'élevage en Afrique tropicale nord ; revue trimestrielle d'information technique et économique de la C.E.B.V. ; 1973 ; (6) ; 16-38
- 72 - NDIAYE (A.L.) et BA (C.)
- Elevage et coopération en Afrique tropicale : l'exemple du Sénégal ; revue I.E.M.V.T. ; 1972 ; XXV ; (3) ; 433-443
- 73 - PAGOT (J.)
- Production laitière en zone tropicale ; faits d'expérience en A.O.F. ; revue I.E.M.V.T. ; 1951-52 ; V ; 173-190

- 74 - PECAUD (M.G.)
- L'élevage et les animaux domestiques en R.P. du Bénin ; Dakar-Gorée ; imprimerie du gouvernement général ; 1912 ; 171 pages.
- 75 - PERRET (L.)
- Le marché abattoir de Lyon-La-Manche ; Organisation professionnelle ; Thèse Doct. Vét. ; 1967 ; Lyon N° 20
- 76 - PIERRE (C.)
- L'élevage en Afrique Occidentale Française ; Librairie maritime et coloniale ; Paris ; Editeur Augustin Challamel ; 1906
- 77 - PHILLIPS (W.R.)
- L'élevage en milieu défavorable ; 1954 ; F.A.O. ; cahier N°1
- 78 - P.N.U.D.
- Rapport "Mission Sugier" sur l'évaluation du programme agricole de la R.P. du Bénin ; 1974
- 79 - ROBINET (H.)
- Réflexions sur l'association agriculture-élevage ; revue trimestrielle d'information technique et économique de la C.E.B.V. ; 1972 ; (2) ; 27-38
- 80 - ROZIER (J.)
- La consommation de la viande en Afrique noire francophone ; recueil de médecine vétérinaire ; 1974 ; CL ; (6) ; 535-540
- 81 - ROZIER (J.)
- Problèmes de l'approvisionnement en viande de l'Afrique tropicale et équatoriale francophone ; colloque de l'I.E.M.V.T. et du Ministère du Développement rural de la République du Sénégal sur l'embouche intensive des bovins en pays tropicaux 4-8 décembre 1973 à Dakar ; 29-41
- 82 - SAMA (S.)
- La place de la production laitière en zone sahélienne du Niger ; Thèse Doct. Vét. ; 1975 ; Dakar N° 15
- 83 - TALL (R.)
- Contribution à l'étude du lait et du lait caillé en Haute-Volta ; Thèse Doct. Vét. ; 1966 ; Toulouse N° 63
- 84 - TCHANILEY (M.)
- Signification économique et sociale de l'élevage traditionnel des ruminants au Togo ; Thèse Doct. Vét. ; 1975 ; Dakar N°7



- 85 - THÉRET (M.)  
- Elevage et sociologie ; colloque de l'OCAM sur l'élevage à N'Djaména (Ex. Fort-Lamy) Tchad ; 8-13 décembre 1969 ; 598-607
- 86 - THÉRET (M.)  
- La production laitière en milieu défavorable ; Maroc Médical ; 1968 ; (518) ; 683-685
- 87 - TIBOUTE (S.E.)  
- La commercialisation du bétail et de la viande en R.P. du Bénin ; mémoire - Assistant - Elevage ; 1970
- 88 - TOMAGNIMENA (G.P.)  
- Rapport sur la production animale présenté au séminaire sur la production agricole et animale ; Bassila 18-20 décembre 1974
- 89 - TROQUEREAU (P.J.A.)  
- Les ressources animales du Sénégal ; leur exploitation - perspectives d'avenir ; novembre-décembre 1960
- 90 - TROQUEREAU (P.J.A.)  
- Les ressources animales de la R.P. du Bénin ; leur exploitation et perspectives d'avenir ; mars-avril 1961
- 91 - VALENZA (J.) ; DENIS (J.P.) ; DIALLO (M.S.) et THIONGANE (A.I.)  
- La viande au Sénégal ; production et hygiène ; perspectives ; économie et médecine animale ; 1971 ; XII ; (2) ; 79-94
- 92 - VIEILLARD (G.)  
- Notes sur les coutumes des peulhs du Fouta-Djallon ; Paris Larose ; 1939
- 93 - YRIARTE (F.)  
- L'élevage bovin sur palmeraies et cocoteraies en Basse Côte d'Ivoire ; Rapport de stage à l'I.R.N.O. ; juin 1969
-

	<u>Pages</u>
<u>INTRODUCTION</u> .....	1
<u>PREMIERE PARTIE</u> : Données généralos sur la République Populaire du Bénin .....	2
<u>CHAPITRE I</u> : Etude du milieu .....	3
A) - Le milieu physique .....	3
1°) Situation .....	3
2°) Relief .....	3
3°) Pédologie .....	5
4°) Hydrographie .....	6
5°) Climat .....	8
a) La température .....	9
b) Les saisons .....	10
6°) Végétation .....	10
B) - Le milieu humain .....	11
1°) Caractère particulier du peuplement	
2°) Démographie .....	12
<u>CHAPITRE II</u> : Découpage administratif .....	14
A) - Les régions administratives .....	14
B) - Organigramme du service de l'élevage .....	14
<u>CHAPITRE III</u> : Le troupeau bovin en République Populaire du Bénin .....	16
A) - Physionomie et évaluation .....	16
1°) Données statistiques .....	16
a) Les effectifs .....	16
b) Composition des troupeaux .	
2°) Les races bovines .....	18

a) Les taurins ou "Bos Taurus" .....	18
a.1) Les races locales .....	18
a.2) Les races taurines importées	
b) Les zébus au "Bos Indicus" .....	22
c) Les produits de croisement .....	24
3°) Répartition .....	25
B) - Caractéristiques de l'élevage .....	27
1°) Les modes d'élevage .....	27
a) Le secteur traditionnel .....	27
b) Le secteur moderne .....	29
c) Secteur industriel .....	29
2°) Propriété et éleveur .....	30
a) Les propriétaires d'animaux .....	30
b) Les éleveurs .....	30
3°) Les paramètres de productivité du troupeau	
4°) Le rendement .....	31
C) - Signification socio-économique de l'élevage bovin .	32

DEUXIEME PARTIE : Etude des productions du troupeau bovin .....

34

CHAPITRE I : Production et commercialisation du bétail et de  
la viande .....

35

A) - Aspect production .....	35
1°) Conduite du troupeau .....	35
a) Gardionnage .....	35
b) Contrat .....	37
c) L'élevage des veaux .....	38
2°) Les pâturages et l'abreuvement .....	38
a) Inventaire des pâturages .....	39
a.1) Qualitatif .....	39
a.2) Quantitatif .....	39
b) Peuplement et charge des pâturages	40
c) Abreuvement .....	41

3°) La pathologie .....	42
B) - Commercialisation .....	43
1°) Le commerce du bétail sur pied .....	43
a) Le circuit intérieur .....	43
a.1) Importance et modalités .....	43
a.2) Les marchés à bétail .....	44
a.3) Les foires .....	45
a.4) Animaux présentés sur les mar-	
chés et foirails .....	45
a.5) Les prix pratiqués et les dé-	
lais de paiement .....	46
a.6) Les agents et professionnels du	
commerce du bétail .....	48
a.7) Modes de transports et aspects	
des circuits .....	50
a.8) Avantages et inconvénients des	
divers modes de transport ....	53
b) Le commerce extérieur .....	55
b.1) Les importations .....	55
b.2) Les exportations .....	56
2°) Le commerce de la viande et des abats au	
"circuit mort" .....	57
a) Les établissements et les agents du	
commerce .....	57
a.1) Les abattoirs .....	57
a.2) Les boucheries .....	58
a.3) Les bouchers .....	59
b) La vente .....	61
b.1) Les postes de vente .....	61
b.2) Les conditions de vente .....	61
b.3) Délai d'écoulement des viandes	
fraîches .....	63
b.4) Méthodes de conservation des	
viandes .....	63
b.5) Coût et commercialisation des	
viandes .....	65
c) Consommation de viande bovine .....	68
d) Importations des viandes foraines ...	70

d.1) Quantités .....	70
d.2) Origines des importations .	70
<u>CHAPITRE II</u> : Les cuirs et issues d'abattoirs .....	72
A) - Les cuirs .....	72
1°) Les disponibilités .....	72
a) Inventaire des abattages contrôlés ....	73
b) Collecte des cuirs .....	74
2°) Conservation et traitement .....	74
a) Conservation .....	74
b) Traitement .....	75
3°) Utilisation .....	76
a) Auto consommation .....	76
a.1) En cordonneries .....	76
a.2) En alimentation humaine .....	77
b) Le marché des cuirs .....	80
B) - Autres issues .....	82
1°) Le contenu du tube digestif .....	82
2°) Le sang .....	83
3°) Les os .....	83
4°) Les cornes et onglons .....	83
<u>CHAPITRE III</u> : La production laitière .....	84
A) - Production .....	85
1°) Unités de production .....	85
2°) Etat de la production .....	85
3°) Traitement et transformation .....	87
4°) Distribution .....	87
B) - Place du lait dans l'économie .....	90
1°) Commercialisation intérieure .....	90
2°) Importations et industries laitières .....	91
C) - Place du lait dans l'alimentation .....	92

Pages

1°) Lait cru .....	92
2°) Lait caillé .....	92
3°) Les produits dérivés .....	93
a) Le beurre .....	93
b) La crème .....	94
c) Le fromage .....	94
4°) Valeur des laits tropicaux .....	94

CHAPITRE IV : Le travail animal ..... 96

A) - Les obstacles .....	96
B) - Association agriculture-élevage : la culture attolée .....	96
1°) Les buts .....	97
2°) Aspects zootechniques .....	97
a) Les animaux de trait .....	97
b) Les attelages et le dressage .....	98
c) Le travail animal .....	100

TROISIEME PARTIE : Perspectives d'avenir - Actions à entreprendre 102

CHAPITRE I : Amélioration de la production ..... 104

A) - Mesures administratives .....	104
B) - Actions sanitaires .....	106
1°) Difficultés financières .....	107
2°) Difficultés matérielles .....	107
C) - Action zootechnique .....	108
1°) Amélioration du milieu .....	108
a) L'alimentation .....	108
b) L'abreuvement .....	110
2°) Amélioration des races locales .....	111
a) Réorganisation de la composition du troupeau .....	111
b) Amélioration génétique .....	112
D) - Action sur l'homme .....	114

<u>CHAPITRE II</u> : Organisation de la commercialisation .....	116
A) - Au niveau du "circuit vif" .....	116
1°) Commerce intérieur .....	116
2°) Commerce extérieur .....	117
3°) Les structures .....	117
B) - Au niveau du commerce des viandes et abats ...	118
<u>CHAPITRE III</u> : Valorisation des cuirs et issues .....	120
A) - Qualité des cuirs .....	120
B) - Récupération des issues et produits de saisis	123
<u>CHAPITRE IV</u> : Les problèmes de la spéculation laitière ..	124
A) - Quantité .....	124
B) - Qualité .....	124
CONCLUSION .....	127
BIBLIOGRAPHIE .....	129

C O N C L U S I O N

---

Vu :

LE DIRECTEUR  
de l'Ecole Inter-Etats des Sciences  
et Médecine Vétérinaires

LE PROFESSEUR RESPONSABLE  
de l'Ecole Inter-Etats des Sciences  
et Médecine Vétérinaires

Vu :

LE DOYEN  
de la Faculté de Médecine  
et de Pharmacie

LE PRESIDENT DE LA THESE

Vu et permis d'imprimer .....

DAKAR, le .....

LE RECTEUR, PRESIDENT DU CONSEIL PROVISOIRE DE L'UNIVERSITE